



REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA

*Tanindrazana – Fahafahana – Fandrosoana*

MINISTRE 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 soutien aux pôles de micro-entreprises rurales et aux  
économies régionales (PROSPERER)**

ETUDE DE CAS PROGRAMME PAYS MADAGASCAR

Direction: FIDA et FAO

Rédaction:

Herimandimby VESTALYS, Consultant Agro-Economiste, et Mboahangy Sonia  
ANDRIANARIVELO ANDRIATOAVINA, Consultante Agro-Economiste  
Juillet 2008

**Analyse de la filière apiculture dans les régions Analamanga et haute**

**Matsiatra**



## RESUME

*Les régions Analamanga et Haute Matsiatra sont relativement reconnues dans le pays comme étant traditionnellement des zones de production de miel, ceci est étroitement lié à l'importance de la couverture en essences mellifères y étant observées.*

*L'apiculture représente la première activité génératrice de revenus monétaires pour les paysans de la région Haute Matsiatra, la totalité des apiculteurs de la Haute Matsiatra possèdent d'autres sources de revenus essentiellement agricoles, on constate que de nombreux apiculteurs pratiquent l'arboriculture, activité ayant une bonne complémentarité avec l'apiculture. Dans la région Analamanga, elle se place comme activité secondaire en deuxième rang après l'Agriculture.*

*La filière apiculture est une filière courte où l'essentiel des acteurs est constitué par les apiculteurs. La production repose essentiellement sur les techniques traditionnelles. En 2003, on estime à 26 321 litres la production de miel liquide à Manjankandriana et à 82 180 celle de Haute Matsiatra.*

*Concernant la commercialisation en aval, la vente de miel se fait en grande partie à l'état brut à cause de l'insuffisance des infrastructures de conditionnement. On note cependant qu'il existe des opportunités de marché sur le marché national, mais également international si les normes sanitaires pour l'exportation sont atteintes.*

*Les problèmes et contraintes identifiés par rapport au développement de la filière concernent surtout des améliorations à apporter au niveau de la production : qualité et quantité. En effet, il n'existe à ce jour aucune certification de qualité ni contrôle de celle-ci. Il en résulte une grande hétérogénéité des produits apicoles distribués. Ce manque d'assurance de qualité nuit à l'image des produits apicoles, freine une croissance de leur consommation et bloque toute opportunité d'exportation. En ce qui concerne la quantité, 70 à 80% des apiculteurs ont une difficulté à avoir une production régulière. Par ailleurs, il faut également mentionner la raréfaction des ressources mellifères et les lacunes de savoir-faire observées.*

*Le développement de la filière devrait donc essentiellement passer par le processus de contrôle de la qualité et par la maîtrise des techniques de production par les apiculteurs.*

*Cette étude de cas de la filière apiculture des Régions de Haute Matsiatra et d'Analamanga fait partie d'un vaste travail d'étude de plusieurs filières régionales réalisées dans le cadre de la préparation du programme PROSPERER et de la réalisation d'un projet FAO-FENU en 2007. Elle a servi à la préparation d'un document de travail sur les enjeux des micro-entreprises en milieu rural.*

*Ce document présente sommairement le contexte de la filière au niveau national et de la situation de la sous filière dans les régions d'études. Ensuite, il fournit les détails de l'analyse de la sous filière structurée en analyse fonctionnelle, analyse de la commercialisation, analyse financière et analyse économique. La dernière partie présente l'analyse des différents facteurs en interaction avec la filière.*

# TABLE DES MATIERES

RESUME .....	2
LISTE DES TABLEAUX .....	5
INTRODUCTION .....	6
I. Zoom sur la filière .....	7
I.1. Situation au niveau national.....	7
a. Historique et statistique .....	7
b. Système de production .....	8
c. Production .....	9
d. Les acteurs.....	10
d. Action de développement.....	11
e. Consommation .....	11
I.2. Zones d'étude .....	13
a. Données socio-économiques.....	13
b. Base d'informations issues de l'enquête.....	13
II. Analyse de la filière .....	17
II.1. Analyse fonctionnelle .....	17
a. Les acteurs .....	17
b. Typologie .....	18
c. Les circuits.....	18
d. Organisation de la filière .....	19
II.2. Analyse de la commercialisation .....	20
a. En amont.....	20
b. En aval .....	21
c. Les prix .....	23
II.3. Analyse financière .....	23
II.4. Analyse économique .....	26

III. Résultat d'analyse .....	26
III.1. Analyse des facteurs internes.....	26
III.2. Analyse des facteurs externes.....	27
III.3. Analyse des risques affectant la filière.....	27
III.4. Recommandations pour le développement de la filière.....	28
CONCLUSION .....	31
ANNEXES.....	32

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Volume des importations malgaches de miel.....	7
Tableau 2 : Volume des exportations malgaches de miel.....	8
Tableau 3 : Volume des importations malgaches de cire d'abeilles.....	8
Tableau 4 : Volume des exportations malgaches de cire d'abeilles.....	8
Tableau 5 : Les types d'appui dans les zones de production apicoles .....	11
Tableau 6 : Vente des grandes surfaces .....	12
Tableau 7 : Niveau d'équipement par type d'apiculteur .....	14
Tableau 8 : Calendrier des activités apicoles dans la région de Haute Matsiatra.....	15
Tableau 9 : Calendrier des activités apicoles dans la région Analamanga.....	16
Tableau 10 : Estimation de la production dans le district de Manjakandriana.....	22
Tableau 11 : Estimation de la production dans la région Haute Matsiatra .....	22
Tableau 12 : Résumé des comptes d'exploitation des MER apiculteurs dans la région Haute Matsiatra .....	24
Tableau 13 : Résumé des états financiers des intermédiaires de la filière apiculture dans la région Haute Matsiatra.....	25
Tableau 14 : Evaluation du poids économique de la filière apiculture dans la région Haute Matsiatra .....	26
Tableau 15 : Analyse des forces et faiblesses de la filière .....	26
Tableau 16 : Analyse des opportunités et menaces à la filière .....	27

# INTRODUCTION

La présente étude a été réalisée dans le cadre la pré-évaluation du programme PROSPERER (Programme de soutien aux pôles de micro-entreprises rurales et aux économies régionales) du FIDA à Madagascar. Ce programme a pour objet de réduire la pauvreté rurale malgache par un soutien au développement des micro-entreprises rurales œuvrant dans des filières agricoles et/ou non agricoles à forte potentialité. Diverses filières porteuses ont alors été sélectionnées dans les zones d'intervention du Programme.

Elle porte sur l'analyse diagnostic de la filière soie, la zone d'étude inclut 3 régions dont la région Analamanga, la région Itasy et la région Haute Matsiatra.

Ce document pourra permettre d'avoir un aperçu de la situation actuelle de la filière et des micro-entreprises rurales œuvrant dans le secteur. Il pourra faciliter et aider à la prise de décision afin de définir les actions et les interventions du programme.

Les objectifs plus spécifiques de l'analyse diagnostic seront :

- d'analyser la situation actuelle de l'activité séricicole en identifiant les différents agents de la filière et le différents types de MER, leur localisation, leur nombre et leur stratégie ;
- de relever les contraintes et les potentialités existantes au niveau de la filière ;
- d'établir un schéma de développement de la filière compte tenu des points précédents ; de tenter de prévoir quels seront les impacts du programme sur les MER et sur cette filière.

La démarche méthodologique suivie intègre des étapes préalables de capitalisation (lecture des documents de travail, des documents de projet, des études préalables, ...), des interviews auprès des organismes d'appui à la filière et des enquêtes sur terrain avec les acteurs. La finalisation a été faite par un recoupement des diverses informations obtenues.

Le présent document se structure en trois grandes parties :

- une première partie qui porte sur un aperçu de la situation de la filière au niveau national et régional ;
- une deuxième partie orientée sur les analyses fonctionnelle, financière et économique de la filière ;
- une troisième partie qui résumera les résultats d'analyse et mettra en avant les perspectives d'amélioration.

# I. ZOOM SUR LA FILIERE

## I.1. SITUATION AU NIVEAU NATIONAL

### a. Historique et statistique

L'activité apicole est une pratique exercée depuis longtemps par les ruraux malgaches que ce soit en cueillette ou en élevage.

Entre 1920 et 1940, les produits de l'apiculture constituaient la troisième source de revenus de Madagascar. En effet, l'apogée de la production est enregistrée en 1929 avec 38 000 tonnes de miel, 25 000 tonnes furent exportées.

La qualité du miel s'est par la suite détériorée en raison de diverses falsifications (ajouts de matières étrangères). Les exportations malgaches ont alors progressivement diminué et ont même cessé en 1951 pour ne reprendre que plusieurs années après. Madagascar a donc perdu une bonne partie de son marché extérieur principalement l'Europe. Actuellement, le commerce du miel n'apporte quasiment plus rien à l'économie du pays par rapport aux autres produits agricoles d'exportation. Les quantités de miel exportées restent insignifiantes.

En 1998, la production totale de miel est estimée à 225 tonnes dont 190 tonnes produites par le secteur traditionnel et 4 tonnes produites par le secteur moderne. En 2003, cette production passe à 290 tonnes dont 50% issu de la cueillette, 35% issu de l'apiculture traditionnelle et 15% issu de l'apiculture moderne.

En ce qui concerne la production de cire, elle est évaluée à 4 tonnes en 1998 et à 6 tonnes en 2003. Le maximum était atteint en 1929 avec 1 080 tonnes de cire exportée en totalité.

Une grande demande s'est manifestée au niveau du marché national à partir de l'année 2000 due aux besoins des industries de confiseries de la capitale. Mais pour ce qui est du miel de qualité, la capacité de ce marché semble être assez restreinte pour justifier une grande intensification de la production apicole.

L'importation de miel étranger devient alors significative à Madagascar à partir de l'année 2000 tel que le montre les données du Ministère du Commerce :

**Tableau 1 : Volume des importations malgaches de miel**

Année	1998	1999	2000	2001	2002
Volume des importations de miel (tonnes)	0,306	0,635	2,642	4,458	1,505
Origine	- Belgique - France	- France - Hongrie - Italie - ZFI Madagascar	- France - Hongrie - Italie - Pays CEE	- Argentine - Chine - France - Hongrie - Iran - Espagne - USA - Pays CEE	- Argentine - Chine - France - Hongrie - Iran - Espagne - USA - Pays CEE

*Source : Ministère du Commerce, 2003*

On remarque toutefois que cette importation est inquiétante puisqu'en 2001, la Chine est devenue notre fournisseur de miel, or les grands pays importateurs mondiaux ont arrêté leur importation en provenance de ce pays à cause des problèmes de résidus de chloramphénicol.

En ce qui concerne l'exportation, malgré les mesures de sécurité sanitaire prise par la Commission Européenne, des exportations de miel existent et dont les principaux preneurs sont les pays voisins de l'Océan Indien.

**Tableau 2 : Volume des exportations malgaches de miel**

Année	1999	2000	2001	2002
Volume des exportations de miel (tonnes)	0,218	13,303	14,116	0,844
Destination	- Comores	- Comores - République de Corée	-Comores - France - Corée - Maurice	-Comores - France - Corée - Maurice

*Source : Ministère du Commerce, 2003*

En ce qui concerne le commerce extérieur de la cire, leurs importations et leurs exportations sont résumées dans les Tableaux 3 et 4 :

**Tableau 3 : Volume des importations malgaches de cire d'abeilles**

Année	1998	1999	2000	2001	2002
Importation de cire (kg)	41	Pas de données	107	78	0
Origine	France		Pays CEE	Italie	

*Source : Ministère du Commerce, 2003*

**Tableau 4 : Volume des exportations malgaches de cire d'abeilles**

Année	1998	1999	2000	2001	2002
Exportation de cire (kg)	1 349	Pas de données	Pas de données	24 021	12 002
Destination	- France - Allemagne			- France - Gibraltar - Royaume Uni	- France - Gibraltar - Royaume Uni

*Source : Ministère du Commerce, 2003*

Ces données nous permettent de voir que la quantité de cire d'abeilles exportée est plus importante que celle du miel.

### b. Système de production

Quel que soit les exploitations et les modes de production, l'apiculture est une source de revenus importants pour les apiculteurs ruraux. La majorité des ménages la pratique pour combler la défaillance de cultures vivrières traditionnelles et assurer la subsistance pendant la période de soudure. Ainsi, leur stratégie commune consiste à au



moins maintenir constant le nombre de ruches peuplées pour assurer la pérennité de leurs activités.

### c. Production

Le développement de l'apiculture est lié à la présence de vastes étendues de plantes à nectar. La flore malgache abondante et variée bénéficie en partie de la pollinisation par les abeilles.

Madagascar possède une variété écologique permettant aux abeilles de trouver des conditions optimales pour travailler. D'ailleurs la race d'abeille malgache : *Apis mellifera var unicolor* est une race travailleuse, docile et indemne de certaines maladies (la loque et le varroa).

De plus, malgré une rapide évolution de la dégradation de la couverture forestière malgache, l'île dispose encore d'un potentiel mellifère sous exploité.

Du Nord au Sud et d'Est en Ouest, sans parler des Hauts Plateaux, le miel est produit avec diverses origines florales grâce aux multiples plantes mellifères (endémiques ou introduites comme l'Eucalyptus).

Le climat tropical d'altitude des Hauts-Plateaux favorable aux eucalyptus et arbres fruitiers "tempérés" (orangers, pêchers, pommiers) convient aux abeilles ; l'apiculture y est prospère.

Le climat tropical sec de l'Ouest et Nord-Ouest favorise l'apiculture, avec au Sud de la Tsiribihina une couverture de savane herbeuse à Heteropogon (*Danga*), et au Nord une concentration d'Acacia et de palissandre, essences mellifères au miel d'un goût très apprécié.

Le climat tropical humide de l'Est et du Nord-Est si riche en caféiers, avocatiers, orangers et diverses essences forestières se prête également à l'apiculture.

A Madagascar, la cueillette est une pratique encore dominante. Pour ce faire, on repère les abeilles rejoignant leur ruche et on y récolte directement la production de miel.

Cette activité est souvent pratiquée par les paysans qui résident dans les zones périphériques de forêt naturelle. Ils vont au marché pour vendre leur miel. La cueillette de miel coïncide avec la période de soudure, cette activité procure ainsi une source de revenu complémentaire pour faire face aux soucis quotidiens du ménage.

A part la cueillette, on observe 2 types d'apiculture :

- l'apiculture traditionnelle,
- l'apiculture moderne.

L'apiculture traditionnelle est réalisée avec des ruches rudimentaires (en poterie ou vieilles caisses ou des trous dans le tronc d'arbre ou des maisonnettes en terre battue) placées à l'abri du vent et situées près des lieux d'habitation. Le peuplement est assuré par des essaims sauvages. L'extraction du miel se fait par simple égouttage ou par les brèches, gouttant dans un bidon "*daba*". 92% des opérateurs sont apiculteurs traditionnels.

L'apiculture moderne concerne les apiculteurs professionnels qui ont acquis les techniques modernes. La productivité est plus élevée aussi bien en quantité qu'en qualité. Les ruches utilisées sont plus adaptées (Langstroth), d'essaimages artificiels pour le

peuplement, et placées à proximité des plantes mellifères, à l'abri du vent, loin des passages et de la voie publique. Suivant la richesse floristique et le climat, il peut y avoir 2 à 3 récoltes par an. L'extraction utilise l'égouttage ou l'extracteur suivi de la décantation et le conditionnement tout en respectant les mesures d'hygiène. 8% des apiculteurs sont modernes.

Les principaux produits obtenus sont le miel et la cire.

Selon les conditions climatiques influant sur l'état des essences mellifères, il y peut y avoir 2 à 3 récoltes par an.

Dans ces régions expérimentées depuis longtemps en apiculture, de nombreux paysans utilisent des ruches traditionnelles (env. 80% des apiculteurs) de taille assez grande, et arrivent à avoir des rendements de l'ordre de 4 à 5l/ruche. Le miel issu des exploitations traditionnelles est souvent vendu en brèche pour éviter les charges occasionnées par l'extraction et le stockage.

#### d. Les acteurs

**L'apiculteur** est l'acteur clé de la filière dans la mesure où toutes les spéculations de la chaîne s'articulent autour d'eux.

On en distingue 3 types :

Apiculteurs traditionnels : 92% des apiculteurs. Des ruches simples à un compartiment (poterie, caisse). Une famille possède une ou deux colonies souvent reçues en héritage. Le seul travail consiste à extraire le miel. Production auto-consommée et vendue sur le marché.

Apiculteurs améliorés : 5% des apiculteurs<sup>1</sup>. La différence est le nombre de ruches : 10-20 ruches simples. L'apiculture une source importante de revenu.

Apiculteurs modernes : 3% opérateurs formés qui appliquent des techniques modernes. Des ruches à cadres. En relation discontinue avec le Centre National Apicole CNA.

#### **Les intermédiaires**

Collecteurs, revendeurs et détaillants qui travaillent surtout avec les apiculteurs traditionnels. Un intermédiaire qualifié de revendeur travaille souvent entre le collecteur et le détaillant.

#### **Les collecteurs conditionneurs**

Ils travaillent avec les apiculteurs modernes pour assurer au miel une qualité et une présentation attrayante pour attirer et fidéliser les consommateurs.

#### **Les commerçants détaillants**

On les rencontre auprès des GMS ou grandes et moyennes surfaces, épiceries diverses et même au bord des routes qui longent les zones de production de miel (RN7).

---

<sup>1</sup> D'après RAMAHERISON 1999.

#### d. Action de développement

Les techniques d'apiculture modernes sont vulgarisées à travers des programmes et projets de développement (PSDR, SAHA, ERI, FERT, ...). Ces derniers travaillent souvent avec des prestataires (CTPA, LPM, AFAFI, ...) dans ses actions d'appui pour équiper les apiculteurs en ruches modernes et autres matériels apicoles. Le nombre d'artisans fournisseurs de matériels sont aussi considérables mais ils travaillent localement à travers un réseau de connaissances sans passer par un circuit formel.

Les appuis des organismes privés et des projets et programmes de coopération sur la filière apiculture touchent donc à la fois le domaine technique, financier, socio-organisationnel et commercial.

Leurs interventions au sein des différentes zones de production apicoles sont décrites dans le Tableau 5.

**Tableau 5 : Les types d'appui dans les zones de production apicoles**

Types d'appui	Manjakandriana	Ambositra	Fianarantsoa	Toamasina	Moramanga	Région Sofia	Mahajanga	Manakara/Mananjary	Morondava	Antsiranana
Technique	SAHA Sahafanilo	SAHA SAF FJKM DRDR	SAHA LDI	CTHT SAF FJKM		FERT KTM	PDRAB SRESA	AFDI FAF LPM PNUD SRESA	SAHA SAF FJKM	
Financier	PSDR HARDI	CECAM	LDI PSDR	PSDR	PSDR Fondation Tany Meva	PSDR	PSDR		PSDR	
Commercialisation		SAHA	LDI SAHA			FERT		AFDI	SAH	AFDI
Socio-organisationnel	SAHA	SAHA	SAHA					AFDI SAF FJKM	SAF FJKM SAHA	AFDI
Préservation de l'Environnement / Transfert de gestion	SAHA		LDI	SAGE	CIREEF MIRAY LDI ANGAP ONG Mitsinjo		ANGAP		SAHA CFPF	
Information/Echanges	SAHA	ADITE	SAHA	CTHT/ HAIRAHA			SRESA	AFDI SRESA	SAHA	AFDI
Fourniture de matériels apicoles		LPM	AFAFI	CTHT				FAF LPM		

Source : CITE, 2004

#### e. Consommation

La consommation de miel est évaluée à 4 kg/hab/an, soit pour 15 millions d'habitants environ 60 000 tonnes de miel (ANDRIANASOLO, 2003).

Le miel est un produit qui se vend suivant des circuits très particuliers et ciblés. Les ventes directes du producteur vers les consommateurs finaux sont fréquentes au niveau des zones de production (marchés communaux, bord de route nationale, commandes précises provenant des ménages locaux, ...). Néanmoins, la capacité d'absorption des marchés locaux est généralement faible et l'importance de ce commerce est difficilement évaluable.

Antananarivo est le plus important marché de destination des produits apicoles sous toutes les formes : miel liquide, en brèche ou cire d'abeilles.

En 2003, les ventes de 3 grandes surfaces de la capitale sont estimées à 50-100kg/mois.

**Tableau 6 : Vente des grandes surfaces**

	Leader Price	Champion	Cora	Observations
Niveau de vente/mois	50-100 kg	50-100 kg	50-100 kg	
Prix moyen du kg au fournisseur (Ar)	2 900 8 000	3 000	4 300 8 000	Miel d'Eucalyptus Miel d'Orange
Origine du produit :	70% 30%	10% 90%	10% 90%	Importé Local

*Source : ANDRIANASOLO, 2003*

Sur le plan international, la filière était florissante vers les années 1940. Les fraudes de mouillage ont ralenti l'exportation ; puis l'embargo de l'UE sur toutes les denrées alimentaires d'origine animale en 1997.

## I.2. ZONES D'ETUDE

### a. Données socio-économiques

Dans le cadre du programme PROSPERER, l'étude de la filière apiculture a été réalisée dans 2 régions :

- la région Haute Matsiatra,
- la région Analamanga.

La Haute Matsiatra est une des régions de Madagascar qui a conservé une forte tradition de production de miel. La production apicole est la plus importante les districts d'Ambohimahasoa et de Fianarantsoa II. Les 2 autres districts de la région qui sont Ikalamavony et Ambalavao présentent une densité de population plus faible et une moindre couverture en plantes mellifères en comparaison aux 2 premiers districts.

Au sein des deux districts les plus actifs, les zones à proximité d'axes de transport, de centres urbains (Ambohimahasoa, Fianarantsoa, ou les autres bourgs de taille moyenne) en particulier autour de la RN7, et les zones à proximité de forêts sont plus productrices.

La région d'Analamanga constitue une zone propice à l'apiculture. Le district de Manjakandriana est le plus gros producteur de miel de la région. Ce district est également celui où l'on rencontre la végétation la plus abondante de la région. Il se trouve en effet dans la partie qui bénéficie d'importantes précipitations. La principale essence mellifère de la région est l'eucalyptus.

Au sein même du district, l'activité apicole est beaucoup plus concentrée dans les communes de Merikanjaka, Ambohitrandriamanitra, Miadanandriana et Mantasoa où environ 70 % de la production seraient concentrées. Sur la base des rendements en miel au niveau des élevages, des tonnages pris par les collecteurs et de l'importance de l'apiculture au niveau de chaque commune, l'étude a ressorti une estimation de la production dans les 36,8 tonnes de miel qui se répartissent en 30,7 tonnes de miel d'élevage et 6,1 tonnes de miel de cueillette.

On peut distinguer généralement deux catégories d'apiculteurs selon leur expérience dans l'activité. Tout d'abord, les apiculteurs ayant appris le métier de leurs aînés. Ils possèdent généralement un savoir-faire leur permettant d'obtenir une production de quantité satisfaisant les besoins familiaux en revenus et parviennent à gérer leur activité d'une année sur l'autre, à la perpétuer sans trop de difficultés.

On peut ensuite distinguer les apiculteurs novices (max. 15 ans d'activité) qui ont bénéficié de l'appui de projet(s) ou programme(s) de développement (ex : SAHA Betsileo de l'inter-coopération suisse, PSDR du gouvernement malgache/Banque Mondiale). Au sein de cette catégorie, certains mènent leur activité avec succès, mais la plupart peinent au démarrage ou à la pérennisation de celle-ci.

### b. Base d'informations issues de l'enquête

L'apiculture est principalement une activité masculine. Quelques femmes parmi les apiculteurs rencontrés prennent part à la commercialisation, la collecte ou la vie des groupements d'apiculteurs, mais l'activité de production en elle-même est essentiellement masculine, comme c'est bien souvent le cas pour les activités d'élevage.

➤ **En Haute Matsiatra**

En termes de classes d'âges, les apiculteurs récents sont généralement compris entre la vingtaine et la quarantaine.

Les ménages sont composés en moyenne de 5,5 personnes comme l'ensemble des ménages ruraux de la région (Monographie MAEP, 2003).

La totalité des apiculteurs de Haute Matsiatra possèdent d'autres sources de revenus et d'autres spéculations agricoles. Ils pratiquent la riziculture ainsi que d'autres cultures vivrières et l'élevage. On constate que de nombreux apiculteurs (dans une proportion supérieure par rapport aux agriculteurs dans leur globalité) pratiquent l'arboriculture. En effet c'est une activité qui entre en bonne complémentarité avec la production de miel, particulièrement dans les zones où la déforestation est avancée ou dans les zones ne comportant que peu d'essences mellifères.

Les activités apicoles ne sont pas une grande source d'emploi : généralement elles occupent 1 à 2 personnes par ménage (au maximum pour les MER avancées), et concernent environ 2270 ménages, soit 2,1% des ménages ruraux (chiffres basés sur la monographie du MAEP, 2003).

En terme d'équipement :

La distinction entre apiculteurs récemment installés et apiculteurs plus anciens garde encore son sens lorsqu'il s'agit de comparer les techniques de production. Les premiers fonctionnent fréquemment avec des ruches traditionnelles ou améliorées (section de tronc d'arbre, poterie en argile ...), dont la productivité en miel n'est pas très élevée, mais compensée par le fait qu'ils possèdent un nombre de ruches assez élevé (en général plus d'une quinzaine). Une faible proportion (inférieure à 10%) de ces apiculteurs est passée aux ruches modernes (principalement de type *Langstroth*).

Le Tableau 7 résume le niveau d'équipement par catégorie d'apiculteur :

**Tableau 7 : Niveau d'équipement par type d'apiculteur**

(nb moyen/apiculteur)	Vulnérables	A Potentiel	Avancés
<b>PETIT OUTILLAGE</b>			
Cire gaufrée (feuilles)	0	10	20
Désoperculateurs	0,7	1	2,5
Cages à reine	0,2	0,7	5
Attires-essaims	0	1	8
<b>ÉQUIPEMENT À AMORTIR</b>			
Ruches modernes (type <i>Langstroth</i> )	2,5	8,5	17,5
Cadres	16	68	136
Grilles à reine	0	0,3	3
Enfumeurs	0,1	0,7	1
Voiles	0,1	0,5	1
Cuvettes ou seaux	0,9	1,5	5
Extracteurs en bois	0,3	0,6	0,7
Extracteurs en inox	0	0,1	0,4
Fûts de décantation/stockage	0,05	0,2	0,8

*Source : Enquête, 2007*

Il est à noter que parmi les apiculteurs qui ont participé à nos entretiens, une forte proportion de ceux qui sont équipés (même si leur niveau d'équipement est inégal) a bénéficié de dons ou d'appuis financiers à l'équipement (sans pour autant parler de microfinance) de la part de programmes de développement (comme SAHA Betsileo ou le PSDR). Peu ont investi sur leurs fonds propres.

En ce qui concerne les autres coûts de production, le coût principal lié à l'activité apicole est l'achat de colonies. En effet, les apiculteurs peinent à maintenir constant le peuplement de leurs ruches et sont souvent contraints, pour diverses raisons, de renouveler leurs colonies en achetant soit une reine (peu fréquent), soit une colonie toute entière (plus fréquent). Ils peuvent se fournir auprès des cueilleurs s'ils ne sont pas localiser trop loin d'une zone naturelle de peuplement d'abeilles sauvages (typiquement, le corridor forestier dans la partie est de la région), auprès d'individus spécialisés maîtrisant la multiplication (cas très ponctuels), ou encore auprès d'entreprises de fournitures d'intrants agricoles (ex : Pépinière La Mania à Ambositra ou Antsirabe), dans de rares cas, pour les apiculteurs pouvant se le permettre.

Certains apiculteurs font appel à des services de sous-traitance, par exemple pour l'extraction de leur miel (lorsqu'ils ne sont pas propriétaires du matériel nécessaire). Pour le cas observé, les apiculteurs payaient ce service lors de la vente de leur miel à la personne extrayant leur miel : du prix de vente était retiré le coût du service (environ 1 000 Ar / L de miel).

Il n'y a pour l'instant pas de coût supporté par les apiculteurs pour la formation en Haute Matsiatra. Ce coût est supporté par les programmes de développement ayant appuyé l'essor de l'apiculture dans la région.

La saisonnalité des activités apicoles dans la région Haute Matsiatra est représentée dans le Tableau 8 :

**Tableau 8 : Calendrier des activités apicoles dans la région de Haute Matsiatra**

	jan.	fév.	mar.	avr.	mai	juin	juil	août	sept	oct.	nov.	déc.
Floraisons			Eucalyptus Robusta				Eucalyptus Citrodora					
Capture des essaims												
Transvasement des essaims												
Récolte du miel						+++++						
Prix moy. au producteur	≥ 3000 Ar / L				2000 Ar ≤ L ≤ 3000 Ar				≥ 3000 Ar / L			

Source : CITE, 2004

➤ **A Analamanga**

Dans la région d'Analamanga, l'apiculture est une activité héritée des parents et grands parents. Souvent, le fils et le petit fils d'un apiculteur le deviennent également. Des apiculteurs ont exercé cette activité depuis 1947 et c'est une occupation masculine.

A propos d'occupation, l'apiculture ne demande pas trop de temps par rapport à l'agriculture (cultures vivrières) laquelle assure la subsistance des paysans et qui représente une activité principale. En terme de revenu, l'apiculture occupe une place importante car en majorité, elle assure les besoins courants des ménages. Elle procure un grand revenu monétaire car les produits sont en grande partie commercialisés et ne demandent que peu d'investissement avec les techniques utilisées. La consommation ne représente que 5 % au maximum de la production totale.

Elle se place alors comme une activité secondaire en deuxième rang après l'agriculture. Elle n'est pourtant pas exercée seule mais toujours pratiquée avec d'autres activités où l'agriculture est toujours présente : exploitation de charbon – pisciculture – élevage bovin, porcin.

C'est une activité contemplative et de loisir pour certains, l'apiculture est une source de financement d'autres activités pour d'autres. Dans ce sens, elle participe beaucoup à couvrir les dépenses occasionnées par les préparations des rizières.

Le moment fort des activités du domaine apiculture se situe à la saison de la récolte. Cette période est en fait précédée du temps de floraison des essences mellifères.

L'apicueillette suit par contre un calendrier complémentaire à celui de l'apiculture.

La saisonnalité des activités apicoles dans la région Analamanga est représentée dans le Tableau 9 :

**Tableau 9 : Calendrier des activités apicoles dans la région Analamanga**

Activités	J	F	M	A	M	J	Jl	A	S	O	N	D	
<b>APICULTURE</b>													
Essaimage			xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx										
Récolte						-----xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx							
Entretien ruche		xxxxxxxxxx											
Fuite essaim vers l'Est										=====			
Retour essaim			====										
<b>APICUEILLETTE (à l'est)</b>	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx											xxxx	
Floraison Eucalyptus						xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx							
<b>Δ PRIX DU MIEL</b>	7 500 f le litre (miel de cueillette)				5 000 f le kg brèche (10 000 fmg le litre)			7 000 Fmg le kg brèche (soit 14 000 Fmg le litre)					
	Le prix du miel varie en fonction de l'abondance des fleurs et en fonction du climat (il y a moins de production quand le climat est froid)												

Source : CITE, 2004

----- : faible importance



Concernant les matériels utilisés, que ce soit en exploitation traditionnelle qu'en exploitation améliorée, les matériels apicoles employés sont les mêmes : couteau, enfumoir constitué par un simple tissu brûlé, voile pour la masque sont utilisés lors des récoltes.

Une cuvette sert de récipient pour le stockage des brèches qui seront emmenées pour vente au marché le lendemain, afin d'être cédées aux preneurs.

## II. ANALYSE DE LA FILIERE

### II.1. ANALYSE FONCTIONNELLE

#### a. Les acteurs

**Les apicueilleurs** : ce sont les acteurs qui se chargent de la collecte du miel dans les forêts. Ils peuvent également jouer le rôle de fournisseurs d'essaims aux apiculteurs.

L'activité de cueillette engendre des mauvaises pratiques qui portent atteinte à la filière car bien souvent, le miel est récolté trop tôt, le produit n'a donc pas encore fini sa maturation (miel non operculé). La teneur en eau demeure élevée et cela nuit à la qualité du miel dans le sens où cela accélère sa fermentation. Par ailleurs, pour arriver à atteindre les essaims, les apicueilleurs abattent souvent les arbres. Ainsi, en une campagne apicole, plus d'une dizaine d'arbres peuvent être abattus par un apicueilleur. Enfin, les techniques de cueillette peuvent ne pas préserver les colonies et les reines peuvent être tuées au cours des manipulations.

**L'apiculteur** : c'est l'agent central de la filière, celui que les programmes de développement visent quant aux résultats attendus du développement et de la professionnalisation de la filière.

**Les fournisseurs de matériels apicoles** : Le rôle de fournisseurs de matériels apicoles au stade formel est encore marginal car leur service n'est encore accessible qu'aux apiculteurs les plus avancés. Le métier d'artisans fournisseurs doit alors être plus pris en compte malgré le fait qu'ils travaillent au localement à travers un réseau de connaissance en passant outre le circuit formel.

**Les commerçants locaux** : s'approvisionnent directement auprès des apiculteurs ou des cueilleurs. Ils se chargent de la distribution du miel au niveau local. Le plus souvent, ils sont localisés dans les agglomérations ou le long des routes pour vendre directement leur miel aux clients de passage.

**Les collecteurs** : Ils peuvent être liés directement aux apiculteurs/cueilleurs ou s'approvisionner auprès des commerçants locaux. Ce sont les acteurs par lesquels transite le miel destiné à sortir des régions de production. C'est à ce niveau qu'il peut y avoir conditionnement du produit.

## b. Typologie

L'observation des 2 régions étudiées a permis de ressortir la typologie suivante :

### - **les apiculteurs vulnérables**

Elles se trouvent au plus faible niveau d'avancement et sont exposées au plus fort niveau de risque dans leur activité. Elles se différencient des apiculteurs non considérés comme des MER par leur technique de production moderne (même pour un faible nombre de ruches) ou leur structuration en groupement. Ceci dénote une volonté de faire progresser leurs revenus issus de cette activité qu'ils jugent importantes pour l'équilibre de l'ensemble de leurs activités.

### - **les apiculteurs à potentiel**

Elles ont déjà une production suffisante pouvant assurer une pérennisation de leur activité et ont déjà bénéficié de quelques appuis techniques et/ou financiers. Ces MER disposent déjà de quelques équipements, mais maîtrisent encore mal plusieurs facteurs qui les empêchent de faire progresser leurs revenus.

### - **Les apiculteurs avancés**

Elles maîtrisent bien les techniques de production, dispose d'équipements fonctionnels et parviennent à mieux valoriser leur production par rapport aux précédentes catégories de MER. Cependant, un certains nombres de facteurs (ex : isolement, trop faible capacité d'investissement...) les empêchent de faire progresser durablement leurs revenus et leur activité de façon générale.

Dans la région Haute Matsiatra, la proportion des MER dans les diverses catégories est la suivante :

- 79,3 % pour les MER vulnérables,
- 15,4% pour les MER à potentiel,
- 5,3% pour les MER avancées.

## c. Les circuits

Dans cette partie, les illustrations en terme de quantité concernent la région Haute Matsiatra. Elles ont été basées sur l'étude de filière régionale du CITE en 2004.

- Les circuits en amont de la sous-filière comprennent:

### Les essaims ou les reines

(Quantité estimée : 7000 unités / an)

Apicueilleurs → apiculteurs

Chasseurs d'essaims → apiculteurs

### Le petit matériel

(Quantité estimée : 13000 outils / an)

Petits artisans → apiculteurs

### Les ruches modernes

(Quantité estimée : 2000 / an)

Programmes de développement de la filière → apiculteurs  
Petits artisans → apiculteurs  
Fournisseurs spécialisés, formels → apiculteurs

- Les circuits en aval de la sous-filière qui illustrent la commercialisation du miel, sont les suivants:

#### Le miel en brèches

(Quantité estimée : 32500 l. / an)

Apiculteurs

20% d'autoconsommation

10% → consommateurs communaux

40% → commerçants locaux → consommateurs communaux

30% → collecteurs → commerçants régionaux → consommateurs régionaux

#### Le miel liquide

(Quantité estimée : 66000 l. / an)

Apiculteurs

10% d'autoconsommation

10% → consommateurs communaux

35% → commerçants locaux

10% → consommateurs communaux

90% → consommateurs régionaux

45% → collecteurs

60% → commerçants locaux

20% → conditionneurs régionaux

15% → conditionneurs nationaux

10% → exportateurs

90% → grossistes, distributeurs GMS

5% → grossistes, distributeurs GMS

5% → exportateurs

40% → consommateurs nationaux

55% → consommateurs régionaux

#### La cire

(Quantité estimée 43750 kg / an)

Apiculteurs

20% d'autoconsommation

10% → consommateurs communaux

25% → commerçants locaux

10% → consommateurs communaux

90% → consommateurs régionaux

45% → collecteurs

60% → commerçants locaux

35% → transformateurs nationaux

→ Grossistes, distributeurs spécialisés

#### d. Organisation de la filière

La filière apiculture ne semble pas avoir une organisation bien définie dans les zones étudiées.

Dans la région Haute Matsiatra, une plateforme régionale sur l'apiculture est présente. Il s'agit d'un réseau qui compile les données sur la filière et apporte des conseils aux apiculteurs.

Une majorité des apiculteurs rencontrés sont structurés en groupements (environ 60%). On peut estimer que 40 à 50% de ces groupements sont fonctionnelles. Le reste n'a pour raison d'être que de bénéficier des appuis des divers programmes d'appui à l'apiculture dans la région (d'autant plus qu'il s'agit bien souvent de dons et on a constaté qu'il n'y avait que peu ou pas du tout de suivi des groupements appuyés).

Les apiculteurs n'étant pas membres de groupements sont soit :

- des apiculteurs traditionnels qui n'ont pas et/ou ne souhaitent pas être appuyés car l'état de leur activité leur convient ou car ils ne sont pas informés de ces programmes,
- des apiculteurs individuels techniquement et économiquement plus avancés dans l'activité, qui parviennent à gérer leur activité sans appui particulier, voire à prendre de l'importance dans la filière à l'échelle intercommunale, ou du district.

Les partenaires et programmes d'appuis identifiés en Haute Matsiatra sont les suivants :

- PSDR sous le financement de la Banque Mondiale et sous tutelle du MAEP,
- Filantsoa : groupement qui s'occupe de l'achat, du conditionnement du miel et dispense des conseils techniques,
- PSSA : Programme Sectoriel de Sécurité Alimentaire, lancé par la FAO,
- SAHA Betsileo : Programme bi-régional (Amaron'i Mania & Hte Matsiatra) de l'Inter coopération Suisse sur plusieurs filières porteuses,
- CSA Ambohimahasoia : Programme lancé par la FAO pour la création de Centres de Services Agricoles dans plusieurs régions, à l'échelle du district,
- ERI : Programme de l'USAID, particulièrement focalisé sur le corridor forestier et les problèmes entre développement et environnement.

## II.2. ANALYSE DE LA COMMERCIALISATION

### a. En amont

Les prestataires de service :

Il y a actuellement très peu de prestataires de services sur la filière apiculture dans les régions étudiées. Nous n'avons pu observer que des situations ponctuelles où un apiculteur ayant pris plus d'importance dans une zone réduite, et plus équipé, propose des services d'extraction du miel à d'autres apiculteurs ne disposant pas du matériel adéquat et leur dispensant quelques conseils. L'ensemble n'est pas facturé mais déduit du prix de vente du miel de ces petits apiculteurs au « leader ».

Dans la région Analamanga comme dans la région Haute Matsiatra, les essaims peuvent être classés comme des intrants ou matériels biologiques. Les essaims font l'objet d'un commerce au niveau des marchés communaux. Sinon, les apiculteurs achètent les colonies à des personnes spécialisées dans la chasse d'essaim qui vont jusque dans les

forêts naturelles pour piéger les essaims. Mais il faut aussi remarquer qu'une grande partie des apiculteurs capturent eux même leurs colonies en utilisant des produits attire-essaims fabriqués localement.

Un petit nombre d'apiculteurs, ceux qui ont accès aux produits de fournisseurs du circuit formel et possèdent une technicité suffisante en matière de multiplication/domestication des colonies, préfèrent acheter uniquement la reine dont le prix est généralement 5 fois inférieur à celui d'un essaim entier.

En ce qui concerne les petits équipements, la majorité des apiculteurs se fournissent auprès de personnes de leur village, des villages alentours, voire des communes aux alentours. Ce sont des petits forgerons qui travaillent à la commande ou des personnes effectuant un travail de récupération à partir de divers objets. Certains artisans confectionnent aussi des attires-essaims.

Si l'on parle des ruches, les ruches améliorées (ruche intermédiaire entre le tronc ou la poterie qui sert de ruche traditionnelle et les ruches modernes) sont bricolées ou confectionnées par les apiculteurs eux-mêmes ou des artisans spécialisés dans ce type de travail. Les ruches modernes ont été dans la plupart des cas fournies par les divers programmes de soutien à la filière. Environ 5 à 10% des apiculteurs qui travaillent avec des ruches modernes, confectionnent ou font confectionner leurs ruches à cadres, et 0 à 5% les achètent auprès de fournisseurs formels.

Il est à noter que pour les matériels plus coûteux, ce sont généralement les programmes de soutien à l'apiculture qui fournissent ces matériels, souvent importés (les extracteurs en inox par exemple). Il n'existe donc pas encore de marché bien établi pour ce genre de produits plus techniques.

### *b. En aval*

Dans la région de Haute Matsiatra, malgré la présence de plusieurs acteurs d'appui, le marché du miel manque de structuration. Chaque acteur est libre de vendre sur le marché qui le convient et adopte le circuit qui l'arrange.

Sur le marché local, le miel est vendu à l'état liquide (en bouteille de différente contenance) mais surtout en brèches notamment dans les marchés des communes. Les apiculteurs à proximité des routes nationales ont la possibilité de vendre sur les bords des routes directement aux consommateurs qui y passent.

On peut distinguer 2 circuits de distribution dans la région :

Vente directe au détail : Le miel est un produit qui se vend suivant des circuits très particuliers et ciblés. Les ventes directes du producteur vers les consommateurs finaux sont fréquentes au niveau des zones de production (marchés communaux, bord de RN7, commandes précises provenant des ménages locaux, ...) ; elles concernent environ 10% des MER identifiées. Le miel liquide est en général stocké dans des bouteilles de récupération (en plastique ou en verre), de 30cl, 50cl, 1l voire 1,5l (rarement). Certains clients emportent également le miel dans un récipient qu'ils amènent, achetant ainsi la quantité exacte qu'ils souhaitent.

Vente à des collecteurs/conditionneurs : Le nombre de collecteurs de miel de la Région Haute Matsiatra avoisine la cinquantaine. Les prix de vente des produits à ces acteurs correspondent aux prix les plus bas du marché. L'appréciation de la qualité du miel

se fait à l'observation de sa viscosité et de sa couleur : un miel plus visqueux est en général plus vieux (mais prouve également qu'il se conserve bien, si sa couleur n'est pas trop foncée). D'autre part, certains collecteurs n'achètent que les miels bien operculés (mûrs) et sélectionnent les miels contenant le moins de déchets. Les prix montent conjointement avec la qualité du miel. Les collecteurs comme les conditionneurs paient comptant. Généralement ce sont les apiculteurs eux-mêmes qui apportent leur production aux conditionneurs. Il n'y a que très peu de conditionneurs de miel dans la région Haute Matsiatra, seuls 5 ont été identifiés.

Dans la région de Manjakandriana, le miel est un produit qui se vend en brèches au niveau des marchés et auprès des collecteurs. La vente se fait en kg et est assurée par les apiculteurs eux-mêmes. Cette situation fait la particularité de Manjakandriana où les paysans ne font que très rarement le traitement du miel et donc aussi de la cire. Ces traitements sont réservés aux collecteurs.

Les cuvettes sont les supports de vente des apiculteurs. Les ventes sur place de miel sont surtout pour approvisionner les collecteurs. Les consommations locales sont faibles. Le kg de brèche de miel se vend entre 5 000 à 7 000 fmg.

Antananarivo est le plus important marché de destination des produits apicoles sous toutes ses formes : miel liquide, en brèche ou cire d'abeilles. Dans la région Analamanga, une grande partie de la production est vendue à des collecteurs et des collecteurs-conditionneurs. Seuls ces miels conditionnés intègrent les circuits de grande distribution organisés. Mais la production apicole de la Haute Matsiatra n'atteint que rarement les marchés de la capitale (2% du volume produit).

Dans la région Haute Matsiatra, les collecteurs individuels sont assez discrets car ce sont en général des opérateurs informels qui stockent les produits et font de la spéculation sur les variations de prix saisonnières. Les producteurs essaient souvent de vendre leurs miels soit individuellement soit à travers les groupements d'apiculteurs.

En général, les collecteurs-conditionneurs se font livrer le miel par les producteurs, lesquels assurent donc l'acheminement de la marchandise. Une simple appréciation visuelle de la viscosité et de la couleur du miel leur suffit pour en juger la qualité. Ensuite, ils filtrent du miel pour se débarrasser des impuretés et font le conditionnement dans des pots en plastiques. Les produits approvisionnent les grandes surfaces et les grandes épiceries. L'entreprise fait et transmet ses exigences à ses fournisseurs. Les apiculteurs sont payés au comptant, par contre les prix sont souvent fixés par les collecteurs et il n'y a pas de négociation possible.

L'estimation de la production dans les 2 régions d'études est donnée dans les Tableaux 10 et 11 :

**Tableau 10** : Estimation de la production dans le district de Manjakandriana

	Quantité en kg de brèche	Quantité en litre de miel
Miel d'élevage	30 689	21 921
Miel de cueillette	6 160	4 400
Total	36 849	26 321

Source : CITE, 2003

**Tableau 11** : Estimation de la production dans la région Haute Matsiatra

	Fianarantsoa
Production de miel en litre	58 700

Production de miel en kg	82 180
--------------------------	--------

*Source : CITE, 2003*

### c. Les prix

Pour commencer l'élevage, une reine coûte environ 2 000 Ar et un essaim entier coûte généralement 10 000 Ar.

A Haute Matsiatra, les prix observés sur les marchés varient généralement entre 2 000 Ar et 5 000 Ar le litre, en fonction notamment de la période de vente dans l'année. Le miel en brèches est vendu plutôt au poids ou au volume de la brèche cédée. Sur les marchés de la région, le prix constaté est généralement de 1 000 à 2 000 Ar le kilo.

Dans la région Analamanga, le kg de brèche de miel se vend entre 1 000 à 1 400 Ar.

Les prix de vente aux collecteurs sont toujours au plus bas : 2 000 Ar pour le litre de miel et 1 000 Ar pour le kilo de brèche.

## II.3. ANALYSE FINANCIERE

Ce chapitre présente les comptes d'exploitation des différentes catégories d'acteur rencontrés dans les régions d'étude. Les données sur les deux régions n'étant pas disponibles, nous retiendrons le cas de la région Haute Matsiatra pour l'analyse financière et économique.

### - Cas des apiculteurs :

Un apiculteur vulnérable exploite en moyenne 15 ruches et le système de production est de type traditionnel. L'apiculture reste une activité d'appoint génératrice de revenu. C'est la main d'œuvre familiale qui assure toutes les tâches, l'activité n'engage aucun salarié. En moyenne un tel type d'élevage occupe 16 homme-jour de main d'œuvre familiale. Ce type d'élevage ne nécessite aucune consommation intermédiaire. La production tourne autour de 1 à 2 kg de miel par ruche.

Un apiculteur à potentiel exploite en moyenne 8 ruches modernes mais l'extraction du miel est assurée par la main d'œuvre familiale. Ces éleveurs sont des apiculteurs ayant reçus des appuis techniques d'un organisme de développement. Ils ont investi sur un extracteur de miel plus performant. Les consommations intermédiaires de ce type portent seulement sur les « attire essaims » et quelques cires gaufrées.

Un apiculteur avancé est une MER qui se spécialise dans la production de miel. Il exploite environ 80 ruches modernes et travaille étroitement avec les organismes d'appui. Malgré ces appuis techniques, le mode d'exploitation reste traditionnel car il n'emploie aucun salarié.

Les comptes d'exploitation et les caractéristiques financières des ces éleveurs sont résumés dans le Tableau 12. Les détails de calcul sont présentés en annexe.

**Tableau 12 : Résumé des comptes d'exploitation des MER apiculteurs dans la région Haute Matsiatra**

	Vulnérable	A potentiel	Avancé
PB (Ar)	85 000	140 000	1 900 000
CI (Ar)	0	42 000	416 000
VAB (Ar)	85 000	98 000	1 484 000
Amortissement (Ar)	26 317	27 867	255 333
VAN (Ar)	58 683	70 133	1 228 667
Salaires (Ar)	0	0	0
Revenu (Ar)	58 683	70 133	1 228 667
Qté main d'œuvre familiale (MOF)	15,5	15,5	80
Qté main d'œuvre totale	15,5	15,5	80
Productivité de la MOF (Ar/j)	3 786	4 525	15 358
Productivité du travail (Ar/j)	3 786	4 525	15 358
Nombre ruches	15	8	80
Revenu / ruche (Ar/ruche)	3 912	8 767	15 358

*Source : Enquête, 2007*

Ces résultats financiers montrent la faible productivité de travail des apiculteurs vulnérables et à potentiel (moins de Ar 5 000 par jour de travail). Comparé au salaire journalier de Ar 1 500 dans la région, cet activité est profitable pour l'éleveur. Il est constaté que la productivité d'une ruche d'un apiculteur à potentiel est plus que le double de celle d'un apiculteur vulnérable.

Le résultat financier d'un apiculteur avancé, par contre, est meilleur par rapport aux deux autres. Il arrive à avoir un revenu de Ar 1 230 000 par an sur les 80 ruches. Une journée de travail rapporte environ Ar 15 000 à l'éleveur.

Ces résultats montrent la transition potentielle des MER dans la Région de Haute Matsiatra. Avec l'appui technique des organismes de développement, les MER vulnérables, sans gros investissement financière ni en temps de travail, peuvent passer rapidement dans le type à potentiel. La spécialisation vers le type avancé nécessite davantage d'appuis financiers et techniques.

- Cas de collecteur et de collectionneur de miel :

Ces MER sont des acteurs par où transitent les produits dans la région. Ils achètent les produits des apiculteurs et les revendent aux consommateurs de la région ou au niveau



national. Ces activités exigent très peu de matériels spécifiques mais nécessitent des fonds de démarrage important pour l'achat de miels.

Le Tableau 13 résume les résultats financiers de deux cas d'intermédiaire dans la région Haute Matsiatra. Leurs activités s'étalent sur 4 à 5 mois par an.

**Tableau 13** : *Résumé des états financiers des intermédiaires de la filière apiculture dans la région Haute Matsiatra*

	Collecteur (Ar)	Conditionneur (Ar)
PB	385 000	3 760 000
CI	255 000	1 500 000
VAB	130 000	2 260 000
Amortissement	0	100 000
VAN	130 000	2 160 000
Salaires	0	141 000
Revenu	130 000	2 019 000
Qté main d'œuvre familiale (MOF)	36	94
Qté main d'œuvre totale	36	119
Productivité de la MOF	3 611	21 479
Productivité du travail	3 611	18 151

*Source : Enquête, 2007*

Pour le collecteur, une journée de travail rapporte environ Ar 3 600. Pour 36 jours de travail sur 5 mois, le revenu de Ar 130 000 est sensiblement élevé dans la Région. Les consommations intermédiaires sont constituées surtout par les achats de miel auprès des producteurs. Avec une perte moins de 10%, cet activité rapporte plus de 50% de profit à ce collecteur.

Le cas du conditionneur est de type artisanal. Il utilise pendant ces 5 mois 25 hj de salariés et un investissement en matériel de Ar 1 000 000. Une journée de travail rapporte Ar 18 000 environ. Pour l'écoulement de ces productions hors de la Région, la collecte/conditionnement du miel rapporte plus de 100% de profit à l'opérateur.

Comme la production, le commerce des produits apicoles est une activité saisonnière. Ainsi, il n'existe pas d'intermédiaire spécialisé dans la Région. L'apiculture est encore considérée par les MER comme une activité génératrice de revenu d'appoint. Les quelques rares conditionneurs de miel de la Région Haute Matsiatra reçoivent des appuis techniques et financiers des programmes de soutien à la filière.

## II.4. ANALYSE ECONOMIQUE

Pour analyser le poids économiques de la filière, seuls les acteurs recensés comme étant des MER ont été considérées. En supposant que les activités de ces MER sont représentatives de l'ensemble des acteurs de la filière dans la région, le Tableau 14 montre le poids économique de la filière.

**Tableau 14** : *Evaluation du poids économique de la filière apiculture dans la région Haute Matsiatra*

	(Montant en milliers d'Ariary)				
	VAN acteur	Nbre d'acteurs	VAN total	Proportion	Total salaires
Apiculteur vulnérable	59	1 800	105 630	36%	0
Apiculteur à potentiel	70	350	24 547	8%	0
Apiculteur avancé	1 229	120	147 440	50%	0
Collecteur	130	50	6 500	2%	0
Conditionneur	2 160	5	10 800	4%	705
Total		2 325	294 917	100%	705

*Source* : Enquête, 2007

La valeur ajoutée créée par ces 2 325 MER atteint presque Ar 300 000 000 dans la Région Haute Matsiatra. Etant donné que les activités apicoles sont de type traditionnel et se font de façon saisonnière, la richesse créée par l'ensemble des MER reste minime pour la Région. Il est constaté que les apiculteurs génèrent plus de 90% de la valeur ajoutée de la filière dont 50% revient aux apiculteurs avancés.

## III. RESULTAT D'ANALYSE

### III.1. ANALYSE DES FACTEURS INTERNES

Les enquêtes sur terrain ont relevé des caractéristiques spécifiques de la filière miel dans les régions d'étude qui sont présentés dans le Tableau 15. Même si la filière apiculture présente une forte potentialité pour le développement local et une source de revenu non négligeable pour les MER, l'insuffisance des investissements et des appuis techniques se fait sentir.

**Tableau 15** : *Analyse des forces et faiblesses de la filière*

Forces	Faiblesses
- Abeilles sont indemnes de maladies, - Existence (limitée) d'un savoir-faire en apiculture,	- Faible capacité d'investissement et dotation matérielle, - Faible technicité (désertion des essaims)

- Bonne synergie avec conservation de l'environnement	par ex), - Filière peu structurée (ex: peu de débouchés par apiculteur, prix peu rémunérateur localement), - Falsification du miel (mauvaise image de marque), - Mauvaise conditionnement
---	--

*Source : Enquête, 2007*

### III.2. ANALYSE DES FACTEURS EXTERNES

En tant qu'activités annexes et saisonnières pour les MER, la filière apiculture est fortement concurrencée par les autres activités agricoles. De plus, la déforestation chronique et la dégradation de l'environnement en général menacent la filière apiculture.

Malgré ces menaces, la forte demande nationale et internationale constitue une opportunité pour la filière. Toutes les quantités importées peuvent être remplacées par des productions locales une fois les qualités améliorées depuis l'élevage jusqu'au conditionnement.

**Tableau 16** : *Analyse des opportunités et menaces à la filière*

Opportunités	Menaces
- Forte demande nationale et internationale (essences exotiques comme eucalyptus)	- Insécurité (vols de ruches ou de miel), - Concurrence des autres activités agricoles, - Déforestation impliquant la diminution des essences mellifères et la désertion des essaims, production de charbon et tavy gênant les abeilles, - Périodes de sécheresses (surtout les années 2005 et 2006) ou de trop fortes pluies qui aboutissent également à la désertion des essaims, - Concurrence de miels importés et conditionnés, - Attaques de parasites sur les ruches - Manque de débouchés et dépendance à un seul client d'où un prix d'achat faible - Mauvaise image du miel à cause de la falsification du miel vendu en bord de route

*Source : Enquête, 2007*

### III.3. ANALYSE DES RISQUES AFFECTANT LA FILIERE

Les risques affectant la filière apiculture concernent essentiellement la production notamment les aléas climatiques, et le marché.

Au niveau des apiculteurs dans les régions d'études, les aléas climatiques constituent le principal risque sur leur activité. La sécheresse, comme celle de l'année 2005 et 2006 et l'inondation de l'année suivante ont fait fuir les essaims. Avec leur système d'élevage traditionnel ; la majorité des apiculteurs ne maîtrisent pas les techniques permettant de retenir les essaims en cas de d'aléa. Avec la succession de passage de systèmes de dépressions, les techniques appliquées par les paysans ne peuvent pas retenir

les essais. Face à ces aléas climatiques, la stratégie des paysans repose sur la limitation des investissements et des nombres de ruches.

Outre les risques dus aux aléas climatiques, on peut également parler de la difficulté d'accès au financement et aux intrants, facteur qui empêche les acteurs d'étendre leurs activités et d'avoir recours aux techniques de production modernes.

La dégradation de l'environnement, en particulier la déforestation à cause de la fabrication de charbon de bois, est un risque à considérer car elle entraîne la raréfaction des essences mellifères et la diminution de la qualité des produits au niveau des apiculteurs.

Concernant le marché, l'insuffisance de débouchés en particulier la dépendance à un seul client constitue un risque pour les producteurs. De plus, la concurrence des miels importés et conditionnés entraîne des instabilités des prix en aval et qui se répercutent sur les prix au niveau des apiculteurs.

En plus de ces aléas naturels, les apiculteurs dans les régions d'études constatent aussi des risques liés aux facteurs endogènes dont les vols des ruches et la falsification des miels par certains producteurs et conditionneurs, ce fait ternit l'image du produit de la région.

Actuellement, aucune action de mitigation n'a été identifiée auprès des acteurs pour prévenir ces risques. On note cependant qu'œuvrer dans la filière apiculture constitue en elle-même une stratégie de réduction de risques par une diversification des sources de revenus.

Pour une meilleure réduction des risques au niveau de la filière, les points suivants sont à considérer :

- Mise en synergie de tous les acteurs de la filière : Cette action peut-être réalisée par la mise en place d'une plate forme filière. Elle aura pour avantage d'améliorer le fonctionnement de la filière et de mettre en relation les acteurs des différentes étapes de la chaîne. La circulation des informations entre tous les acteurs s'en trouverait donc améliorée, réduisant ainsi l'intervention des divers intermédiaires.
- Utilisation d'outils de gestion de risques :
  - Crédit bail ou Location Vente Mutualiste : l'utilisation de cet outil peut être envisagée en vue de faciliter l'obtention des équipements par les acteurs (magnanerie, grand métier à tisser, etc.),
  - Un financement de type fonds de commercialisation des produits agricoles peut être étudiée afin de pallier à l'irrégularité de la production et pouvoir ainsi relancer l'activité sans forcément attendre la vente de tous les produits,
  - L'assurance mortalité élevage peut également être considérée à condition de conduire l'élevage dans les normes. L'indemnisation peut alors être déclenchée sur base d'indices météo.

### III.4. RECOMMANDATIONS POUR LE DEVELOPPEMENT DE LA FILIERE

Pour le développement de la filière et dans l'optique de micro-entreprise, une approche par l'aval, qui considère que la consommation doit stimuler la production, peut être retenue. Il s'agit de (1) dynamiser la consommation, (2) améliorer la distribution et la commercialisation, (3) développer la production, et (4) professionnaliser les apiculteurs.

1) Dynamiser la consommation en mettant sur le marché des miels de qualité et contrôlés qui renforce l'image du miel local.

- ✓ Etablir des normes de fabrications (hygiène, teneur en sucres...) et de contrôle de la qualité du miel.
- ✓ Etablir des labels ou moyens d'identification des différents miels (par essences, régions) pour le consommateur.
- ✓ Sensibiliser progressivement les apiculteurs, voire les maillons intermédiaires de la filière, aux questions d'hygiène de fabrication et de conditionnement (taux de résidus, composition du miel).
- ✓ Donner une large publicité à cet effort de qualités (organoleptiques, nutritionnelles), par l'intermédiaire des interprofessions prévues dans le cadre de PROSPERER ou par exemple de FENAPI (Fédération Nationale des Apiculteurs).
- ✓ Mieux connaître les marchés du miel (nationaux et étrangers), réaliser ou se procurer des études de marchés au niveau de l'interprofession ou de la fédération.

2) Améliorer la distribution des différents produits apicoles (miel, cire, gelée royale et autres produits dérivés)

- ✓ Améliorer le conditionnement et la présentation : emballage attractif et informatif.
- ✓ Etablir des labels ou moyens d'identification des différents miels (par essences, régions) pour le consommateur. Nécessité de traçabilité des produits conditionnés, surtout pour d'éventuelles exportations.
- ✓ Diversifier la gamme pour toucher une clientèle plus variée :
  - Produits traditionnels « améliorés » pour la petite distribution de quartier (épiceries)
  - Produits de grande consommation pour les classes moyennes en vente dans les GMS (améliorer surtout leur conditionnement)
  - Produits de terroir de haute qualité pour les épiceries fines, la restauration, les points de ventes touristiques (sites visités, hôtels, boutiques d'aéroport...), et pour l'exportation de produits gourmets sur le marché mondial. Il serait inutile et inefficace d'appuyer dans le sens d'un changement de conditionnement pour le miel vendu de façon informelle (en brèches ou dans des bouteilles recyclées).

3) Développer la production en améliorant le conditionnement, le système de collecte et la technicité des apiculteurs

- ✓ Appuyer l'établissement de mielleries (dont l'action se concentrerait au début à l'échelle du district) à gestion privée. Ces mielleries joueront un rôle pivot dans le développement de la filière, fournissant divers intrants (divers matériels de production et de stockage, éventuellement alimentation pour abeilles, reines), des conseils individuels, et contrôlant la qualité des miels apportés par les apiculteurs avant leur

conditionnement (ainsi que après). La gestion privée des mielleries est apparue comme la solution la plus réaliste et pérenne, par comparaison avec une gestion par coopérative. En effet, l'unité doit être rentable, et faire appel à des compétences qu'il n'est pas évident de trouver parmi les apiculteurs. De plus, si l'appui est ciblé au niveau d'unités privées, il est possible de mettre en place certaines règles d'équité dans les échanges avec les producteurs à l'instauration de l'unité, qui seront plus difficiles à changer lors de la fin de l'appui.

- ✓ Favoriser les contacts commerciaux entre les mielleries et les fabricants de matériels apicoles (dans le pays et à l'international) pour favoriser la diffusion de ce matériel auprès des apiculteurs, à des prix accessibles et attractifs.
- ✓ Proposer des formations techniques aux apiculteurs par le biais des Guichets Uniques Multi Services (GUMS) prévus par PROSPERER. Ces formations devront correspondre au contexte d'activité des apiculteurs : informations sur les périodes de floraison des essences mellifères environnantes, sur la domestication des abeilles et la conduite du rucher (maintien, développement et essaimage d'une colonie domestiquée) dans le cas des ruches modernes.
- ✓ Appuyer la lutte contre la déforestation qui rend difficile le maintien des colonies d'abeilles. Appui au niveau des institutions compétentes (communes, districts, eaux et forêts) et sensibilisation au niveau des organisations paysannes sur l'apiculture, puis organisations faitières. L'idée est de les amener progressivement à être capable de faire du lobbying dans ce sens.

4) Professionnaliser les apiculteurs en les orientant vers l'entrepreneuriat autour de leur activité, plutôt que la récolte aléatoire de miel selon les besoins monétaires du ménage

- ✓ Proposer un suivi individualisé dans le panel des services fournis par le GUMS dans le but de s'assurer des bonnes pratiques en matière de conduite du rucher.
- ✓ Création de produits financiers adaptés à l'apiculture (saisonnalité, crédit de stockage, montants et remboursements adéquats) ou appui à la création de ceux-ci auprès des institutions de microfinance. Il s'agit de favoriser ainsi les apiculteurs qui sont dans la démarche d'investir dans leur activité pour la développer. La plupart des projets rencontrés dans la région autour de l'apiculture étaient basés sur des dons en matériels (principalement ruches), mais la plupart des ruches distribuées se retrouve sous-exploitées voire carrément abandonnées ou recyclées.
- ✓ Faciliter la diffusion du matériel pour la pratique de l'apiculture moderne (ex : cire gaufrée, grilles à reines, fûts de stockage...) : crédits à taux très avantageux, subventions à l'équipement ou formations appliquées avec ces matériels, appuis à des acteurs dont l'activité est connexe à celle des apiculteurs (ex : menuisiers pour les ruches, forgerons pour le petit matériel métallique).

## **CONCLUSION**

Ce document d'étude de cas, réalisé à partir des travaux de diagnostic de filières dans le cadre de la pré-évaluation du programme PROSPERER, est une synthèse des principales caractéristiques et spécificités de la filière apicultures dans les Régions de Haute Matsiatra et d'Analamanga. Il sert à l'élaboration d'un document de travail pour le programme sur les enjeux des micro-entreprises rurales dans la réduction de la pauvreté à Madagascar.

Ce document retrace la situation actuelle de l'activité apicole dans les régions d'études, révèle les contraintes et les potentialités de la filière, et souligne des recommandations pour le développement de la filière. Il apporte des éléments d'informations qui pourraient faciliter et aider à la prise de décision sur les actions et les interventions du programme PROSPERER.

# ANNEXES

## **Sommaire des annexes**

ANNEXE 1 : Comptes d'exploitation des acteurs de la filière apiculture

ANNEXE 2 : Graphe de la filière

ANNEXE 3 : Profil des MER

ANNEXE 4 : Arbre des enjeux de la filière



## ANNEXE 1 : Comptes d'exploitation des acteurs de la filière apiculture

- Cas d'un apiculteur vulnérable

	Libellé	Unité	Quantité	Prix unitaire (Ar)	Montant total (Ar)
Produits bruts (PB)	Vente de miel	litre	25	2 500	62 500
	Vente de brèche	kg	15	1 500	22 500
	85 000				
Consommations intermédiaires (CI)					
	0				
<b>Valeur Ajoutée Brute (VAB)</b>					<b>85 000</b>
Amortissement des matériels	Ruches	Durée de vie : 10ans	15	3 000	4 500
	Essaim	Durée de vie : 10ans	15	12 500	18 750
	Voile	Durée de vie : 3ans	1	4 800	1 600
	Couteau	Durée de vie : 5ans	1	2 000	400
	Seau	Durée de vie : 3ans	1	2 000	667
	Bidon en plastique	Durée de vie : 10ans	1	4 000	400
	26 317				
<b>Valeur Ajoutée Nette (VAN)</b>					<b>58 683</b>
Salariés extérieurs		hj	0	1 500	0
<b>Revenu</b>					<b>58 683</b>

Main d'œuvre familiale utilisée : 15 hommes-jours (hj)

- Cas d'un apiculteur à potentiel

	<b>Libellé</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantité</b>	<b>Prix unitaire (Ar)</b>	<b>Montant total (Ar)</b>
Produits bruts (PB)	Vente de miel	litre	44	2 500	110 000
	Vente de brèche	kg	20	1 500	30 000
	140 000				
Consommations intermédiaires	Attire essais (pour 10 ruches)	Nombre	1	2 000	2 000
(CI)	Cire gaufrée (feuilles pour 1 ruche)	Nombre	8	5 000	40 000
42 000					
<b>Valeur Ajoutée Brute (VAB)</b>					<b>98 000</b>
Amortissement des matériels	Extraxteur en métal	Durée de vie : 10ans	1	1 000 000	10 000
	Ruches	Durée de vie : 10ans	8	6 000	4 800
	Essaim	Durée de vie : 10ans	8	12 500	10 000
	Voile	Durée de vie : 3ans	1	4 800	1 600
	Couteau	Durée de vie : 5ans	1	2 000	400
	Seau	Durée de vie : 3ans	1	2 000	667
	Bidon en plastique	Durée de vie : 10ans	1	4 000	400
	27 867				
<b>Valeur Ajoutée Nette (VAN)</b>					<b>70 133</b>
Salariés extérieurs		hj	0	1 500	0
<b>Revenu</b>					<b>70 133</b>

Main d'œuvre familiale utilisée : 15 hj

- Cas d'un apiculteur avancé

	<b>Libellé</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantité</b>	<b>Prix unitaire (Ar)</b>	<b>Montant total (Ar)</b>
Produits bruts (PB)	Vente miel	litre	400	2 500	1 000 000
	Vente cire	kg	300	3 000	900 000
	1 900 000				
Consommations intermédiaires	Attire essais (pour 10 ruches)	Nombre	8	2 000	16 000
(CI)	Cire gaufrée (feuilles pour 1 ruche)	Nombre	80	5 000	400 000
416 000					
<b>Valeur Ajoutée Brute (VAB)</b>					<b>1 484 000</b>
Amortissement des matériels	Extraxteur en métal	Durée de vie : 10ans	1	1 000 000	100 000
	Ruches	Durée de vie : 10ans	80	6 000	48 000
	Essaim	Durée de vie : 10ans	80	12 500	100 000
	Voile	Durée de vie : 3ans	1	4 800	1 600
	Couteau	Durée de vie : 5ans	1	2 000	400
	Seau	Durée de vie : 3ans	5	2 000	3 333
	Bidon en plastique	Durée de vie : 10ans	5	4 000	2 000
	255 333				
<b>Valeur Ajoutée Nette (VAN)</b>					<b>1 228 667</b>
Salariés extérieurs		hj	0	1 500	0
<b>Revenu</b>					<b>1 228 667</b>

Main d'œuvre familiale utilisée : 80 hj

- Cas d'un collecteur

	<b>Libellé</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantité</b>	<b>Prix unitaire (Ar)</b>	<b>Montant total (Ar)</b>
Produits bruts (PB)	Vente miel	litre	110	3 500	385 000
	385 000				
Consommations intermédiaires (CI)	Achat de miel	litre	120	2 000	240 000
	Transport	km	240	50	12 000
	Location place de marché par mois	Nombre	3	1 000	3 000
	255 000				
<b>Valeur Ajoutée Brute (VAB)</b>					<b>130 000</b>
Amortissement des matériels					
	0				
<b>Valeur Ajoutée Nette (VAN)</b>					<b>130 000</b>
Salariés extérieurs		hj	0	1 500	0
<b>Revenu</b>					<b>130 000</b>

Main d'œuvre familiale utilisée : 36 hj

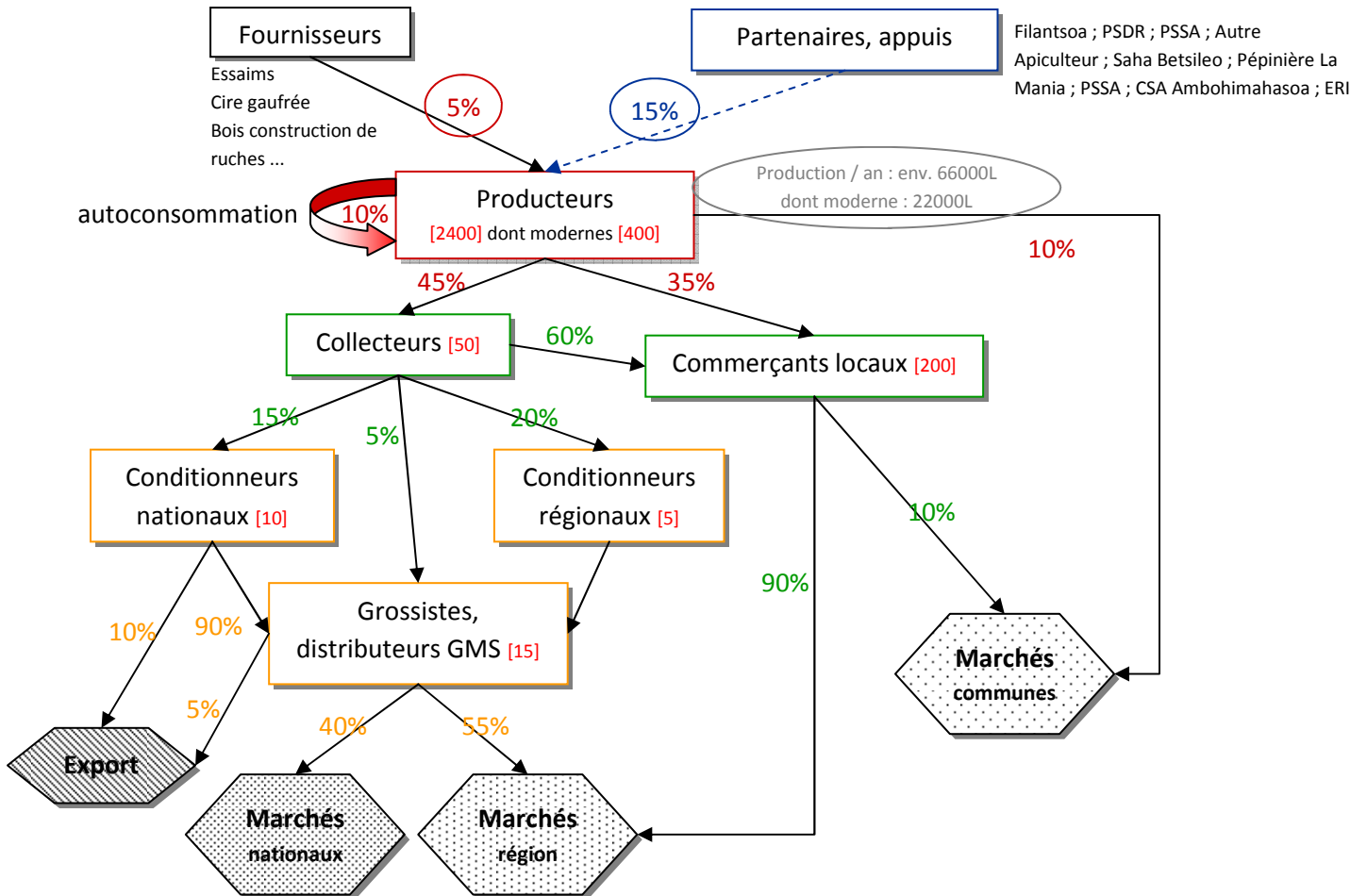
- Cas d'un conditionneur

	<b>Libellé</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantité</b>	<b>Prix unitaire (Ar)</b>	<b>Montant total (Ar)</b>
Produits bruts (PB)	Vente miel	litre	470	8 000	3 760 000
	3 760 000				
Consommations intermédiaires (CI)	Emballage palstique 500gr	Nombre	1 000	500	500 000
	Achat miel	litre	500	2 000	1 000 000
	1 500 000				
<b>Valeur Ajoutée Brute (VAB)</b>					<b>2 260 000</b>
Amortissement des matériels	Extracteur	Durée de vie : 10ans	1	1 000 000	100 000
	100 000				
<b>Valeur Ajoutée Nette (VAN)</b>					<b>2 160 000</b>
Salariés extérieurs	Extraction et conditionnement	hj	94	1 500	141 000
<b>Revenu</b>					<b>2 019 000</b>

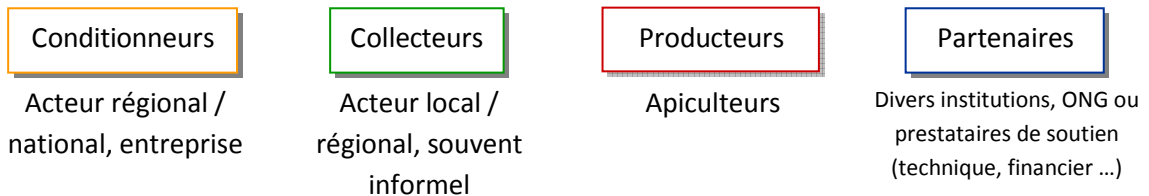
Main d'œuvre familiale utilisée : 25 hj

## ANNEXE 2 : Graphe de la filière

Les valeurs proportionnées des flux sont des estimations basées sur les résultats des enquêtes-terrain, les discussions avec les personnels des institutions nous ayant accompagnés et les documents d'analyse de la filière collectés. Les chiffres sur le volume de la production régionale sont issus de l'étude du CITE, 2004.



### Légende :



- 5% : proportion des producteurs bénéficiant du service correspondant au flux concerné
- 15% : répartition en proportion des flux de produits

### ANNEXE 3 : Profil des MER

Région Haute Matsiatra

<b>Catégorie</b>	<b>Caractéristiques</b>	<b>Contraintes</b>	<b>Stratégies</b>
<p><b>MER vulnérable</b></p> <p>env. 80% des MER</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- technique traditionnelle objectif conversion moderne ou technique moderne en démarrage</li> <li>- productivité non maîtrisée ou faible</li> <li>- ruches peuplées à 50% env.</li> <li>- investissement min.</li> <li>- activité de subsistance</li> <li>- minimum 5 ruches ou structuration en groupement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- incapacité à investir</li> <li>- ressources mellifères limitées, pas de contrôle sur la déforestation</li> <li>- miel peu valorisé</li> <li>- dépendance forte dans la commercialisation</li> <li>- incapacité à stocker</li> <li>- dotation matérielle très faible</li> <li>- insécurité (vols ruches)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- apiculture pour revenus monétaires</li> <li>- récolte du miel au besoin et parfois néfaste pour les colonies (pas mûr)</li> <li>- non utilisation des ruches pas entretenues pour sécuriser</li> </ul>
<p><b>MER à potentiel</b></p> <p>env. 15% des MER</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- productivité stable et moyenne</li> <li>- maîtrise technique intermédiaire</li> <li>- revenus de l'activité +/- constants, complément notable à l'activité globale du foyer</li> <li>- activités complémentaires à l'apiculture (ex : reboisement)</li> <li>- ruches modernes + qq équipements supplémentaires (voile, enfumoir ...)</li> <li>- minimum 7-10 ruches ou structuration en groupement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- faible capacité à investir ou nulle</li> <li>- valorisation plutôt faible de la production</li> <li>- peu d'alternatives dans la commercialisation</li> <li>- pas de stockage</li> <li>- peu de contrôle sur la déforestation</li> <li>- dotation matérielle faible</li> <li>- insécurité (vols ruches)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- apiculture pour revenus monétaires et complémentaires</li> <li>- revenus apicoles réinjectés parfois dans l'activité, mais + souvent à la survie</li> <li>- pression contre déforestation</li> <li>- ruches installées à proximité des habitations</li> </ul>
<p><b>MER avancée</b></p> <p>env. 5% des MER</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- maîtrise technique plus élevée</li> <li>- activité apicole plus prégnante sur le calendrier de travail</li> <li>- dispose du matériel complet ou presque</li> <li>- accès à des marchés plus rémunérateurs</li> <li>- rendements plus élevés que la moyenne</li> <li>- capacité à stocker le produit</li> <li>- existence de charges d'exploitation</li> <li>- 15-20 ruches minimum</li> <li>- utilisation ponctuelle de main d'œuvre familiale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- revenus pas assez élevés pour assurer une croissance (achat intrants, salarisation)</li> <li>- accès +/- difficile</li> <li>- faible capacité à investir</li> <li>- pas ou peu d'accès au crédit</li> <li>- difficultés d'extraction</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- apiculture comme activité principale ou conséquente</li> <li>- relation +/- fidèle avec clients</li> <li>- diversité des débouchés</li> <li>- stockage pour meilleure valorisation des produits</li> <li>- revenus de l'activité apicole assure la stabilité de la production</li> <li>- pression contre déforestation</li> </ul>

## **ANNEXE 4 : Arbre des enjeux de la filière**

Région Haute Matsiatra :

- **Production insuffisante**

- ✓ Faible taux de peuplement des ruches

- Fuite des essaims

- Ressources mellifères insuffisantes

- Déboisement avant la floraison des arbres (charbon, terres agricoles...)
- Faible collaboration des communes et des autres autorités administratives pour contrôler le déboisement (interdire avant la floraison)
- Saisonnalité de la floraison des essences mellifères
- Eloignement des forêts où les abeilles trouvent leur nourriture aux mois de Déc., Janv., Févr.
- Manque de professionnalisation de l'activité, ne cultivent pas d'essences seulement pour nourrir les abeilles
- Manque de formation sur la connaissance des essences mellifères (l'idéal étant que les fruits soient commercialisables) et les méthodes de conservation et d'entretien des essaims
- Développement faible de l'activité arboricole (même si ce n'est pas ce qui est préconisé pour l'augmentation des ressources mellifères)

- Parasites qui envahissent la ruche

- Mort des abeilles

- Aléas climatiques : grande sécheresse ou fortes pluies qui empêchent la sortie des abeilles pour aller se nourrir

- ✓ Rendement faible des ruches

- ✓ Obligation d'achat d'essaims chaque année

- ✓ Difficultés d'approvisionnement en essaim

- Pas assez d'organisation spécialisée dans l'élevage de reines performantes (la productivité et la domestication des abeilles sauvages reste souvent aléatoire)
- Faible collaboration des communes pour les autorisations de collecte d'essaims, ou les autorisations d'achat aux résidents ou propriétaires des forêts



- Méconnaissance des procédures administratives pour avoir ces autorisations, ni par les organismes d'appui
- Prix élevé de l'essaïm
- Eloignement des zones d'essaimage naturel
- ✓ Récolte difficile
  - Emplacement des ruches important (si au soleil, abeilles agressives...)
  - Non maîtrise des techniques de récolte (utilisation d'enfumeur, lève-cadre, ...)
- ✓ Manque de savoir-faire
  - Faible nombre d'apiculteurs formés (environ 5%)
  - Formation pour la production avec des ruches améliorées prend du temps et les gens en ont marre parce qu'ils ne voient pas de résultats concrets
  - Manque d'entretien des ruches
  - Savoir récolter au bon moment, ne pas récolter trop tôt
  - Peu de suivi après la formation
- ✓ Manque de professionnalisme
  - Manque de rigueur dans l'application des techniques malgré un savoir-faire existant (formation reçue)
  - Concurrence des autres spéculations pour l'allocation des ressources humaines
- ✓ Faible dotation en matériel
  - Absence de feuille de cire gaufrée, rallonge le temps de production, les abeilles doivent faire les alvéoles à partir du début
  - Faible dotation en ruches améliorées (5 à 10% des apiculteurs)
- **Problème de qualité du miel**
  - ✓ Matériel insuffisant
    - L'absence de grille à reine ne permet pas d'avoir des cadres avec seulement du miel mais les alvéoles sont remplies d'œufs
    - Difficulté pour acquérir les grilles à reine
    - Manque d'information sur les lieux de ventes ou de fabrication de matériel
    - Absence d'extracteur ne permet pas de séparer le miel des alvéoles en cire

- Absence de fût de stockage ou de décantation pour enlever les impuretés
- Absence de feuilles de cire gaufré qui permet de maintenir les alvéoles en place pendant l'extraction (elles ne se détachent pas)
- Coût élevé du matériel apicole
- ✓ Problèmes techniques
  - Respect du délai avant la récolte du miel (après l'operculation des alvéoles) pour éviter la fermentation du miel
- ✓ Absence de miellerie
  - Impossibilité de mettre le miel aux normes
  - Absence de procédés standardisés de traitement du miel
  - Risques de contamination du miel
- **Insécurité**
  - ✓ Vol de ruches
  - ✓ Vol du miel
- **Problème de commercialisation/débouchés**
  - ✓ Exportations
    - Qualité insuffisante ne répondant pas aux normes
    - Rédaction par le gouvernement Malgache et approbation par la Communauté Européenne du Codex Alimentarius prend du temps
    - Codex Alimentarius = règles drastiques
    - Difficulté de mise en place de traçabilité des produits
    - Application difficile du cahier des charges des importateurs européens à la miellerie
    - Absence de miellerie agréée
    - Capacité des laboratoires pour le test du miel (produits et réactifs manquant)
    - Absence de base de données des producteurs (volume de production, potentiels exploitables, essences et type de miel)
    - Absence de labellisation alors que existence de différents types de miels très appréciés sur marché mondial
  - ✓ Marché local

- Faible demande
    - Considération du miel comme un produit médicamenteux et de complément alimentaire
  - Prix peu rémunérateurs à Haute Matsiatra
  - Accès difficile car prix élevé dans autres régions
  - Conditionnement peu attrayant
  - Faible développement des points de ventes en dehors des grandes surfaces, mauvaise répartition (à Tana)
- **Structuration et renforcement des acteurs de la filière**
    - ✓ Manque de coordination entre les ministères, on ne sait pas auquel s'adresser (produits d'élevage ou agricole), les rôles et fonctions de chacun ne sont pas clairs
    - ✓ Manque de coordination entre les organismes d'appui et les prestataires de service des projets
    - ✓ Manque de techniciens spécialistes
    - ✓ FENAPI (Fédération Nationale des Apiculteurs) n'est pas efficient
    - ✓ Absence d'organisme regroupant les groupements apicoles pour faire du lobbying (exportation, mise en place du plan de surveillance, faire pression pour réelle volonté politique...)
    - ✓ Faiblesses socio-organisationnelles des groupements apicoles
    - ✓ Manque d'information sur les lois en vigueur pour la commercialisation