



Institut d'Aménagement,  
de Tourisme & d'Urbanisme  
UFR Sciences des Territoires et de la Communication

Université Michel de Montaigne Bordeaux 3



**Chaire UNESCO**  
FORMATION DE  
PROFESSIONNELS  
DU DÉVELOPPEMENT  
DURABLE

## **L'apiculture, une activité vectrice de développement rural durable : Quels obstacles à son développement ?**

**Etude de cas à Madagascar : district de Manjakandriana, région d'Analamanga**



**Sophie DELAHAIS**

**Sous la direction de Mr. Papin Christophe**

Mémoire présenté en vue de l'obtention de la

Licence professionnelle « Chargé(e) de projet dans la solidarité internationale et le développement durable »

Promotion n°10 : Année 2011/2012

*Institut d'aménagement, de tourisme et d'urbanisme.*

Chaire UNESCO sur la formation de professionnels du développement durable,  
Université Michel de Montaigne - Bordeaux 3. 33607 PESSAC, France

## REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier plusieurs personnes qui m'ont accompagnée durant cette année de formation, suivie pendant mon stage et permis de m'épanouir dans mon travail.

Je souhaite tout d'abord exprimer ma reconnaissance à Mme Elisabeth Hofmann, pour nous avoir soutenus tout au long de l'année et s'être rendue disponible pour tous si nous en ressentions le besoin.

Mes remerciements vont également à Mr Christophe Papin, mon tuteur pédagogique durant le stage. Malgré quelques incompréhensions vous m'avez aidée à me rediriger sur la bonne voie.

L'expérience au sein de l'ONG Hardi m'a beaucoup plu et ainsi je remercie toute l'équipe de m'avoir accueillie, intégrée à l'équipe dans la joie et la bonne humeur et vous être rendus disponibles.

Un grand merci à Herimena en particulier, mon tuteur, qui m'a encadrée durant mon stage, aidée dès que je faisais appel à lui et veillé au bout déroulement de mon stage.

Merci également à Mbola, la promotrice du projet et ma plus jolie rencontre malgache, qui a été présente pour moi et m'aura apporté un grand soutien durant ces 4 mois.

Je tiens également à remercier toutes les personnes m'ayant aidée de près ou de loin dans mon mémoire avec une pensée particulière pour Laurent Fitcher, apiculteur alsacien avec qui j'ai correspondu par mail ; intéressé par mon travail, il m'a fourni de précieuses informations.

Enfin, parce que cette page de remerciements est la dernière, je remercie toute la promotion et notamment le Crew FDH que j'adore et avec qui j'ai passé de très bons moments cette année.

## **SIGLES et DEFINITIONS**

HARDI	Harmonisation des actions pour un développement intégré
CITE	Centre d'information technique et économique
PROSPERER	Programme de Soutien aux Pôles de micro-Entreprises Rurales et aux Economies Régionales
FIDA	Fonds international de développement agricole
FENAM	Fédération nationale des apiculteurs malagasy
Plantes mellifères	Les plantes mellifères produisent des substances récoltées par les insectes butineurs transformées ensuite en miel.
Essaims	Colonies d'abeilles
Brèches	Fragments de rayon de cire retirés de la ruche

# SOMMAIRE

<b>REMERCIEMENTS .....</b>	<b>0</b>
<b>SIGLES et DEFINITIONS .....</b>	<b>2</b>
<b>SOMMAIRE .....</b>	<b>3</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>5</b>
<b>Première partie : Toile de fond, l'apiculture dans le monde et à Madagascar .....</b>	<b>6</b>
<b>I- L'apiculture dans le monde : .....</b>	<b>7</b>
a. La production de miel sur le marché mondial.....	7
b. Importation et exportation .....	8
<b>II- La filière apicole à Madagascar : Focus sur la région d'Analamanga .....</b>	<b>9</b>
a. Historique de la filière apicole.....	9
b. Zones géographiques à potentialité.....	10
c. Richesse de sa production et saisonnalité .....	12
d. Pratique apicoles et typologie des exploitations .....	14
e. Transformation et diversité des produits.....	15
f. Organisation du marché et commercialisation au niveau local .....	16
g. Potentialités pour l'exportation .....	18
<b>III- Les enjeux de l'apiculture: une activité génératrice de développement rural durable.....</b>	<b>21</b>
a. L'apiculture, un outil de développement durable.....	22
1. Les apports économiques de l'apiculture .....	23
2. Les enjeux sociaux et culturels de cette activité .....	24
3. Le rôle de l'apiculture sur l'environnement.....	25
b. La méthode IDEA : un outils d'évaluation de la durabilité d'une exploitation .....	25
<b>Deuxième partie : Obstacles au développement de la filière apicole : exemple de l'étude de cas dans le district de Manjakandriana .....</b>	<b>28</b>
<b>I- L'association HARDI et l'ESOP Miel : Projet de Redynamisation de la filière apicole dans la région d'Analamanga .....</b>	<b>29</b>
a. L'Harmonisation des Actions pour un Développement Intégré.....	29
b. Les ESOP : des petites entreprises au service d'un développement agricole .....	29
c. Projet d'étude : Projet de Redynamisation de la filière apicole .....	31
1. SWOT du projet en cours : forces-faiblesses-menaces-opportunités.....	34
<b>II- De la difficulté d'intégrer une réelle démarche durable au sein d'un projet apicole : l'exemple de HARDI .....</b>	<b>35</b>
a. Une question de genre... ..	35
b. Difficulté de générer une cohésion sociale au sein d'une association.....	37
c. La biodiversité menacée : une problématique importante .....	38
d. Les apiculteurs de l'ESOP Miel : leur avis sur la question.....	39

<b>III- A plus grande échelle : des problématiques nationales.....</b>	<b>40</b>
a. Des problématiques environnementales mondiales représentant une réelle menace pour la filière apicole .....	40
b. Madagascar en question : plusieurs obstacles au développement de la filière .....	42
c. L’apiculture face à la varroase : mise en exergue de problématiques de fond .....	43
1. Impact de la varroase sur la filière apicole.....	44
2. Analyse des parties prenantes .....	46
3. Des obstacles à surmonter... ..	47
<b>Troisième partie : Réflexions sur la place de l’agent de développement et recommandations .....</b>	<b>53</b>
I- Déroulé du stage : Méthodologie de projet choisie et analyse de la démarche .....	54
II- La place de l’agent de développement dans un tel contexte .....	59
<b>Conclusion .....</b>	<b>62</b>
<b>Sources bibliographiques.....</b>	<b>63</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>65</b>

# Introduction

Selon la définition du Larousse Agricole 2012, l'apiculture est «l'élevage des abeilles pour les produits qu'elles fournissent (miel, propolis, gelée royale)».

Aujourd'hui, malgré la communication faite sur l'interdépendance entre les abeilles, l'environnement et les hommes, ainsi que sur les dangers qui les menacent, l'activité apicole est trop peu prise en compte dans les politiques de développement et les organisations non gouvernementales.

Très souvent présentée comme une alternative à l'exploitation des forêts et à la préservation des ressources naturelles, rares sont les projets axés prioritairement sur l'apiculture. Or, réel outil de développement, celle-ci devrait être présentée tel un moteur économique, social et environnemental et s'inscrire dans une politique de développement rural durable.

Cependant, inscrire un projet apicole dans une telle démarche n'est pas une mince affaire. Bien que Madagascar présente un fort potentiel apicole grâce à sa richesse naturelle, le développement de l'apiculture se heurte à des problèmes environnementaux (déforestation, uniformisation des cultures, produits chimiques, problèmes climatiques, maladie des abeilles), techniques (embargo européen, plan de surveillance) et enfin, économiques et sociaux (relations des apiculteurs avec leur environnement, accès au marché non facilité, manque de débouchés).

Mon stage, réalisé au sein de l'ONG Hardi à Madagascar, portait sur la mise en place d'un projet de « Redynamisation de la filière apicole dans la région d'Analamanga ». Durant ces 14 semaines de stage, j'ai été confrontée à ces problématiques. C'est pourquoi il m'a semblé intéressant de cibler mon mémoire sur l'importance de l'apiculture comme projet de développement rural durable et sur les limites auxquelles cette activité doit faire face.

Ce rapport se départagera **ainsi** en trois parties :

La première partie présentera la filière apicole dans le monde et à Madagascar, ainsi que ses enjeux économique, sociaux et environnementaux. Une deuxième partie exposera les limites au développement de la filière apicole, puis un exposé des problématiques nationales. Nous nous étendrons alors sur la maladie de la varroase, ses impacts, et verrons comment cette maladie met en exergue des problématiques de fond. Enfin, la troisième partie sera dédiée à la place de l'agent de développement dans un tel contexte et aux activités et pistes de réflexion suite à ces analyses.

**Première partie : Toile de fond, l'apiculture dans le monde et à  
Madagascar**

## I- L'apiculture dans le monde :

Afin de mieux cerner l'importance de la filière miel à Madagascar ainsi que les problématiques et obstacles auxquels elle est confrontée, voici une présentation de l'apiculture sur le marché mondial.

### a. La production de miel sur le marché mondial

La production mondiale de miel s'élève à plus de 1 million de tonnes par an et se concentre à 61% dans dix pays se trouvant principalement dans l'hémisphère Nord.

La Chine a longtemps été un pilier sur le marché mondial. Gros producteur, le pays produisait plus de  $\frac{1}{4}$  de la production mondiale, soit 26% en 2008.

Les Etats-Unis étaient également de gros producteurs de miel, mais, suite au phénomène de mortalité des abeilles, sa production a chuté de presque 30% depuis quelques années.

Voici sur ce schéma une représentation des principaux pays producteurs de miel qui ont fait partie, au moins une année entre 1992 et 2008, du top 20 des principaux producteurs (selon la FAO).

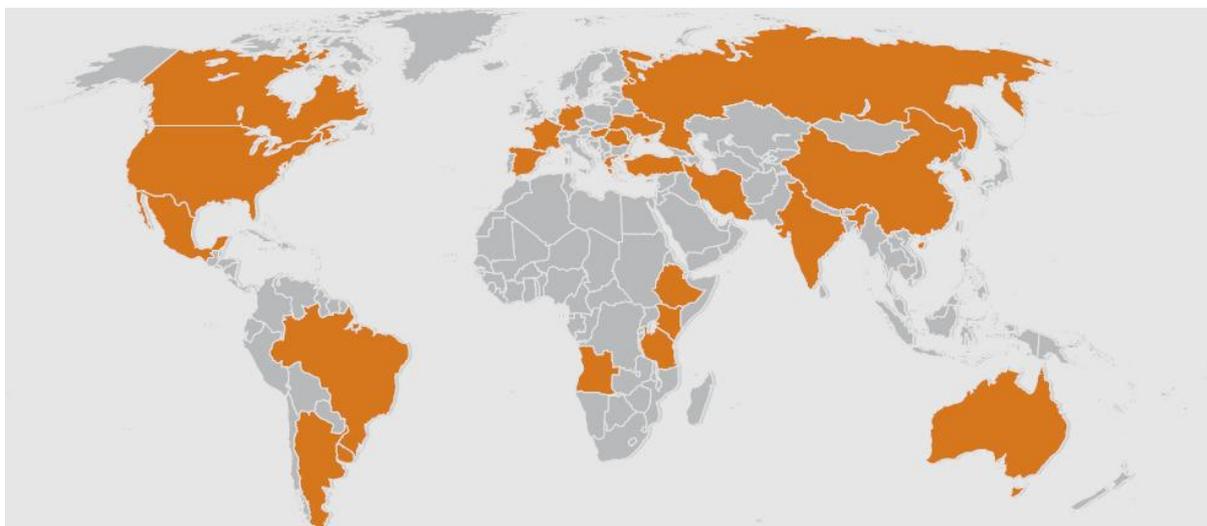


Figure 1: Répartition de la production mondiale de Miel

Force est de constater que les modes de production sont bien différents selon les zones géographiques. Au Canada et en Australie par exemple, la production par ruche peut

atteindre 60kg tandis qu'en Afrique, les ruches traditionnelles produisent souvent peu de kilos alors que, paradoxalement, l'environnement y est plus favorable.

Selon Apimondia<sup>1</sup>, « l'Argentine, pays où l'apiculture est pratiquée de manière intensive, le nombre de ruches par apiculteur en moyenne est de 160, contre 99 en Espagne, 96 aux USA, 27 en Chine et 19 en France ».

La production dépend donc des ruches utilisées, des facteurs environnementaux, de la technicité des apiculteurs et du développement du pays en règle générale.

## b. Importation et exportation

Même si le miel n'est qu'un produit secondaire dans les échanges internationaux, en 2008, selon la FAO, les exportations mondiales de miel s'élevaient à 451.246 tonnes.

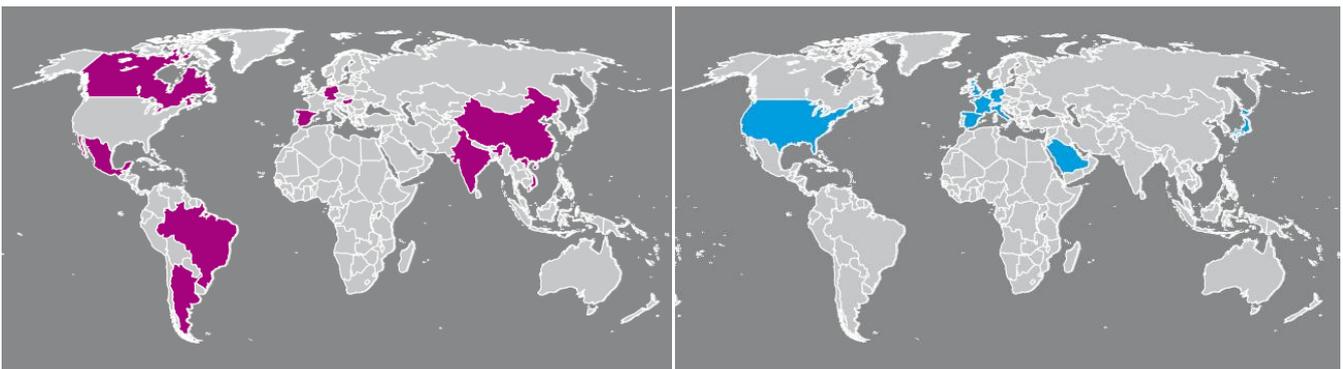
Le schéma ci-dessous présente les principaux pays exportateurs et importateurs de miel.

### Pays Exportateurs

Les 10 premiers pays Exportateurs représentent 74% du total des exportations mondiales

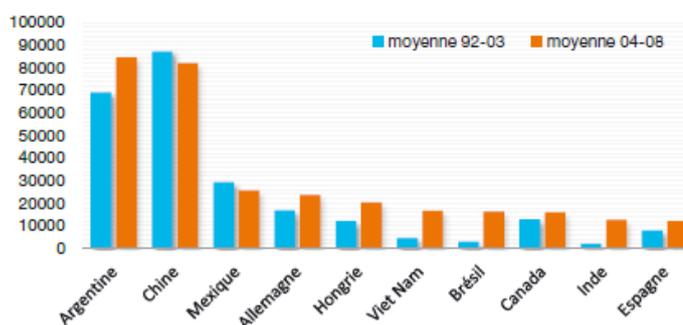
### Pays Importateurs

Tandis que, pour la même période, les 10 premiers pays importateurs représentent 81% du total des importations mondiales.

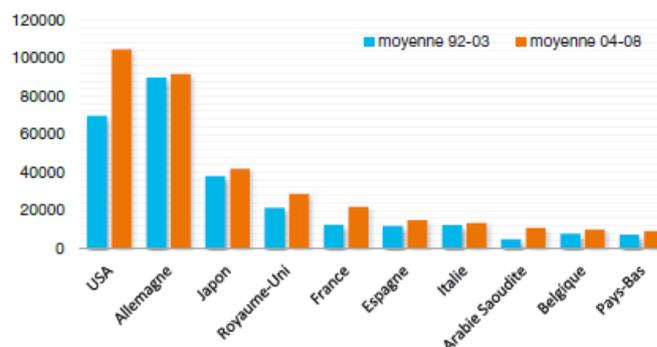


<sup>1</sup> Fédération Internationale des Associations d'Apiculteurs et des autres organisations travaillant dans le secteur apicole

**PRINCIPAUX EXPORTATEURS MONDIAUX**  
Classement sur base des moyennes de 2004-2008



**PRINCIPAUX IMPORTATEURS MONDIAUX**  
Classement sur base des moyennes de 2004-2008



A l'exportation ce sont les pays dits émergents, la Chine et l'Argentine, qui dominent le marché, tandis qu'à l'importation, ce sont les pays industrialisés (principalement l'Union Européenne et l'Amérique du Nord), auxquels il faut désormais ajouter les pays arabes (Arabie Saoudite, Yémen, Émirats Arabes Unis).

Concernant l'Union Européenne, ce sont l'Allemagne et le Royaume-Uni qui importent le plus de miel (soit 70%) ; c'est dans ces pays que l'on retrouve également les plus gros conditionneurs. En effet de nombreux pays exportent et importent, dans le but de conditionner des produits importés à plus bas cout et de les re-commercialiser par la suite.

En outre, les politiques mondiales et nationales menées exercent une grande influence sur les échanges : embargos décrétés par l'Union Européenne (envers la Chine, le Brésil, Madagascar), droits de douane réduits pour certains pays et supprimés pour les PMA (Pays les Moins Avancés), normes exigées pour l'exportation vers l'UE.

Madagascar est un bon exemple à ce sujet. En effet, la politique a sur la filière apicole, comme nous le verrons plus tard, un fort impact.

## **II- La filière apicole à Madagascar : Focus sur la région d'Analamanga**

### **a. Historique de la filière apicole**

L'activité apicole représentait, il y a quelques années, une forte source de revenus pour les Malgaches. Dans les années 30, elle constituait la troisième source de revenus du

pays grâce à une forte demande internationale : selon le CITE, Madagascar aurait exporté entre 30.000 et 50.000 tonnes de miel par an.

Depuis 1950, suite à des fraudes sur les produits issus de l'élevage et un manque de traçabilité, le pays a dû stopper ses exportations. De nombreux projets ont vu le jour en vue de relancer la filière apicole et faire face à cet embargo.

Bien que la vente sur le marché local ait augmenté ces dernières années, la qualité du miel souffre encore d'une image défavorable et les exportations se font rares. Aujourd'hui, elles ne représentent que quelques centaines de kilos principalement envoyées dans les pays de l'océan Indien – selon le CITE, cela correspondrait à seulement 1% de la production.

Aujourd'hui, suite à la lutte des différents acteurs de la filière et à leurs efforts pour relancer l'apiculture malgache, l'embargo sur le miel est levé sur le marché européen.

## b. Zones géographiques à potentialité

Madagascar, aussi appelé « l'île rouge » de par la latérite colorant ses plateaux, est la cinquième île du monde en superficie (après l'Australie, le Groenland, la Nouvelle-Guinée et Bornéo). Elle se situe au Sud de l'Afrique, dont elle est séparée par le canal du Mozambique.

Ce pays bénéficie d'une diversité géographique très large qui va des Hautes-Terres aux régions volcaniques dans le Nord en passant par des paysages semi-arides dans le Sud. Cette extrême diversité a favorisé la biodiversité de sa flore et de sa faune ;

les espèces sont souvent endémiques

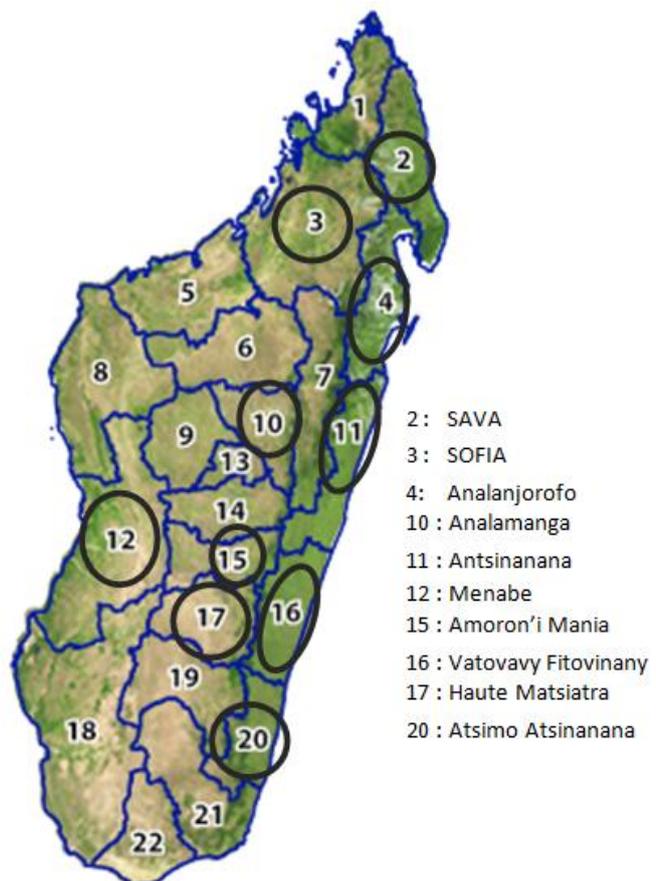


Figure 2: Madagascar et zones à potentialités apicoles

de la grande île.

L'île rouge, connue alors pour sa biodiversité, abrite une large variété de plantes mellifères représentant un réel atout pour cette activité. Mais ce potentiel reste sous exploité suite, notamment, à la dégradation et la déforestation massive des forêts malgaches.

La carte ci-dessus présente les différentes régions où la production de miel se concentre.

Chaque zone géographique dispose d'un milieu environnemental différent. Que son climat soit sec ou humide, qu'il soit en altitude ou en plaine, l'apis mellifera var unicolor (abeille endémique présente à Madagascar) occupe tous les milieux et crée sa propre morphologie en fonction de ses conditions de vie.

Il en résulte deux caractéristiques particulières, entre les abeilles vivant dans les haut-plateaux et celles des régions côtières au comportement plus agressif. Elles réagissent différemment en période de pollinisation ou de récolte et stockage du miel ; leur comportement n'est pas le même selon leur région, et varie également d'une saison à l'autre.

Le projet mené par l'ONG HARDI, association pour laquelle j'ai réalisé mon stage, se focalise sur la région d'Analamanga (zone géographique 10) et plus particulièrement dans le district de Manjakandriana auprès des communes de Miadanandriana, Mantsoa, Ambohitrandriamanitra et Merikanjaka.

Cette zone, située à proximité des hautes terres et des forêts naturelles, est propice à l'activité apicole. Elle se distingue par un climat tropical humide d'altitude, avec une saison pluvieuse et chaude de novembre à avril et une saison fraîche et relativement sèche le reste de l'année.

Située à 48km de la capitale, on y retrouve de grandes étendues de forêts d'eucalyptus. Ces terres ayant subies des déforestations massives, l'eucalyptus, de par sa vitesse de pousse et son adaptation climatique, y est l'arbre le plus répandu.



Figure 3: Paysage photographié durant l'enquête dans le district de Manjakandriana

### c. Richesse de production et saisonnalité

Comme vu précédemment, Madagascar est connue pour sa flore, abondante et variée. Chaque région bénéficie d'un climat différent.

Le climat des hauts plateaux est un climat tropical bénéfique à la présence d'eucalyptus et arbres fruitiers tels que les pêchers, pommiers, orangers.

Au Nord-ouest et Ouest on note une concentration d'acacias et de palissandres assez forte en raison du climat tropical plus sec.

Enfin l'Est et le Nord-est abritent de nombreux caféiers, avocatiers, orangers tandis que le Sud du pays est davantage propice au litchi et au niaouli.

Grâce à cette diversité d'essences mellifères, la production et récolte de miel s'étend, à travers le pays, sur toute l'année.

Voici un tableau représentant les récoltes de miel en fonction des zones géographiques et des plantes mellifères.

<b>Diversité de production en fonction des zones mellifères et de la saisonnalité</b>													
	Janv	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	
Zone 8 (Mahajanga)		Miel de palissandre, kapokier, etc.											
Zone 15 (Fianarantsoa - Ambositra)					Miel d'eucalyptus								
									Miel de forêt				
Zone 16 (Manakara)									Miel de litchi				
	Miel de niaouli												
			miel d'eucalyptus										
Zone 4 (Manjakandriana)	Miel de forêt							miel d'eucalyptus					
Zone 4 (Moramanga)						miel d'eucalyptus				miel de forêt			
Zone 7 (Sofia)					Miel de palissandre								
Zone 11 (Toamasina)			Miel de Niaouli, d'Eucalyptus, Baie Rose						Miel de litchi				

Ce tableau montre la grande diversité de production existante à Madagascar. Sa production de miel se distingue par son exotisme. En découle des saveurs et odeurs inégalables offrant au pays un fort potentiel pour l'exportation de son miel.

Suite à l'enquête effectuée dans la région d'Analamanga et plus principalement autour des quatre communes d'intervention, on constate que les plantes mellifères principales d'où provient le miel sont l'eucalyptus, le mimosa, les avocatiers et les arbres vivriers. Ainsi la récolte peut s'étendre, si les conditions environnementales le permettent, de juin à

décembre en fonction des zones géographiques des apiculteurs : la production peut ainsi être régulière sur une moitié de l'année. Cette avantage et la diversité de production sont donc de réels atouts pour Madagascar.

#### **d. Pratique apicoles et typologie des exploitations**

Plusieurs techniques de récoltes apicoles existent à Madagascar :

L'apicueillette est l'une d'elles. Encore répandue dans certaines régions, elle consiste à partir à la recherche d'essaims sauvages et en extraire le miel. C'est dans l'Ouest du Pays (Morondava) et dans la région de Sofia que cette technique est encore beaucoup pratiquée, notamment par les chasseurs. Cette pratique est dénoncée par les organismes de préservation de l'environnement car elle induit souvent une découpe de l'arbre non contrôlée. Aujourd'hui face aux sensibilisations concernant la protection des ressources naturelles, les apiculteurs tendent à convertir leur technique.

L'apiculture traditionnelle est quant à elle réalisée à partir de ruches originelles en poterie, vieilles caisses ou en troncs d'arbres souvent fabriquées par les apiculteurs eux-mêmes et abritant des essaims sauvages.

Selon un rapport du CITE, Manjakandriana serait la région de l'île où ce type d'apiculture permettrait de réaliser le plus de bénéfices. En effet, c'est la seule région de Madagascar où le miel est facilement vendu en brèches, évitant ainsi toutes complications pouvant découler de l'extraction et du stockage de miel. Aujourd'hui, grâce à l'appui de plusieurs acteurs de développement, les apiculteurs manifestent de plus en plus un vif intérêt pour l'apiculture moderne.

L'apiculture moderne nécessite l'utilisation de ruches à cadres de type Langstroth ou Dadant. Cette exploitation pratique l'extraction du miel grâce à un extracteur.

C'est dans la région de Vatovavy Fitovinany, dont la capitale est Manakara, que se concentre la majorité des apiculteurs pratiquant l'apiculture moderne. Celle-ci permet un meilleur rendement avec sur le long terme, la réalisation de profits important pour les paysans.

Selon un rapport publié par PROSPERER, la région d'Analamanga se départagerait entre environ 90% d'apiculteurs pratiquant l'apiculture traditionnelle et 10% pratiquant l'apiculture moderne.

Suite à une enquête personnellement menée auprès des apiculteurs dans la zone d'intervention de l'ONG HARDI, les apiculteurs pratiquant cette activité avant l'arrivée de l'association le faisaient tous via l'apiculture traditionnelle. Aujourd'hui 100% des apiculteurs avec qui l'association travaille se forme à l'apiculture moderne.

### **e. Transformation et diversité des produits**

La ruche offre de multiples produits à exploiter. On retrouve le miel, principal produit de la ruche, utilisé à Madagascar en remplacement du sucre mais aussi en thérapie ou encore en cosmétologies traditionnelles. On en retrouve de plusieurs sortes : le miel d'eucalyptus, le plus abondant à Madagascar, le miel de palissandre, de litchi, de niaouli, de jujubier, de milles fleurs et enfin de baobab.

La cire, sécrétion de l'abeille ouvrière, utilisée comme matériau de construction des alvéoles de la ruche, est le second produit de la ruche à être utilisé par les Malgaches. Ils l'utilisent notamment pour l'entretien des maisons.

On retrouve ensuite des sous-produits tels que la gelée royale, très riche en vitamines et en sels minéraux, utilisée en pharmacie et très prisée comme remède ou tonifiant. La gelée royale est peu exploitée dans le pays car elle demande des connaissances techniques particulières très peu vulgarisées pour le moment. Le pollen est également un sous-produit, riche en protéines et en vitamines B, utilisé sous forme sèche dans l'alimentation ou en parfumerie.

La propolis, prélevée par les abeilles au niveau des bourgeons possède des qualités thérapeutiques et antibiotiques.

Enfin, le venin de l'abeille a également un pouvoir thérapeutique. Il peut être appliqué sous forme de pommade mais les apiculteurs malgaches provoquent plus simplement la piqûre de l'abeille. Le venin contient des anticorps importants permettant aux apiculteurs de s'armer pour les saisons froides.

## f. Organisation du marché et commercialisation au niveau local

### Consommation...

Selon différents rapports réalisés par les organismes présents à Madagascar, tel que PROSPERER (Programme de Soutien aux Pôles de micro-Entreprises Rurales et aux Economies Régionales financé par le gouvernement de Madagascar et le FIDA), la consommation de miel par habitant est estimée à environ 4kg/an. Selon mon enquête menée auprès de 40 apiculteurs dans la région d'Analamanga cette consommation est de presque 5kg/an/personnes soit un peu plus élevée que la moyenne estimée par PROSPERER en 2008.

Concernant la commercialisation du miel, une grosse partie des ventes se fait de manière directe des producteurs vers le consommateur dans les marchés locaux, sur le bord des routes etc. Il est, la majeure partie du temps, vendu dans des bouteilles plastiques récupérées. L'importance de ce marché est difficilement évaluable. Ces achats « informels » dans les régions de production ne sont pas répertoriés et représentent cependant une grande partie du marché.

« En 2002, une enquête<sup>2</sup> a été réalisée dans la capitale. Celle-ci a estimé qu'environ 950 tonnes par an de miel étaient consommées par les ménages (environ 4 litres de miel par ménage par an) »

### ...et commercialisation.

Dans la région de Manjakandriana (zone d'étude du stage), le miel est commercialisé sous forme de brèches et/ou est revendu aux conditionneurs.

Cependant, on retrouve très peu de collecteurs, conditionneurs dans la région. Par manque de débouchés, les apiculteurs se retrouvent souvent contraints de vendre leur produit à des prix trop bas sans possibilité de négociation.

C'est dans la capitale que se trouve le marché le plus important de produits apicoles. Celui-ci y est commercialisé sous toutes ses formes : miel liquide, cire, brèche etc.

---

<sup>2</sup> Source : ATW/CITE – Projet PAGU DEVECO – Réalisation d'étude de marché pour 7 filières sélectionnées.-  
Décembre 2002

Par manque de matériel adéquat et professionnel, il est difficile pour les petits apiculteurs d'extraire le miel des ruches, de le transformer et donc de le commercialiser. C'est pourquoi, une grande partie du miel est vendu en brèche au niveau des communes.

### Les prix de vente

L'enquête réalisée auprès des apiculteurs m'a permis de constater les différents prix de vente. Le miel sous forme de brèches est vendu à environ 2000ar/kilo sur le marché local, soit 0,72€. Les collecteurs rachètent ce miel autour de 2500ar/kilo, soit 0,90€, pour le revendre une fois transformé en miel liquide et conditionné, autour de 8000ar/kg de miel.

### L'exemple des ESOP

J'ai effectué mon stage au sein de la structure HARDI qui, comme nous le verrons de façon plus détaillée dans la suite du rapport, promeut une démarche entrepreneuriale pour un développement rural. Le cas des ESOP est intéressant.

Les ESOP sont des Entreprises de Services et Organisations de Producteurs, soit d'appui et d'accompagnement aux agriculteurs, au sein d'une association.

L'ESOP a pour rôle principal l'organisation des producteurs en vue d'une production efficace permanente et conforme aux exigences du marché. C'est une structure permanente entre le marché et les petits producteurs, un outil qui va permettre d'une manière pérenne l'accès au marché de leurs produits.



Figure 4: Point de vente dans une miellerie de Manakara

Elles permettent donc de fournir aux agriculteurs une source de revenus supplémentaires, de favoriser la professionnalisation des agriculteurs dans leur domaine d'intervention, de les

sensibiliser aux démarches entrepreneuriales, d'améliorer leurs conditions économiques et de créer ou consolider des emplois ruraux et urbains dans le secteur agro alimentaire.

L'ESOP Miel a été créé en 2001. L'association a tout d'abord identifié puis formé les apiculteurs. Quarante apiculteurs travaillent désormais avec l'entreprise. Lors de la mise en route du projet, l'entreprise via l'association fournit du matériel professionnel aux apiculteurs.

A chaque période de récolte, la collecte s'effectue auprès des apiculteurs. Les cadres de miel sont récupérés pour l'extraction dans le but d'être transformé en miel liquide. La promotrice du projet paie à ce moment là les apiculteurs au kilo de brèche.

Les contrats établis stipulent que les apiculteurs devront, lors de la collecte du miel, fournir à la promotrice une partie de sa production à titre gratuit en guise de remboursement du matériel. Aucun intérêt n'est dû à l'association. Cette organisation vise à responsabiliser les apiculteurs.

### **g. Potentialités pour l'exportation**

La filière apicole à Madagascar présente de nombreux avantages :

Sa richesse naturelle lui permet de proposer une diversité de miels d'essence exotique (litchi, baobab, eucalyptus, baie roses...). En effet, les plantes mellifères présentes à Madagascar donnent une typicité particulière aux miels malgaches.

En outre, grâce aux différents acteurs œuvrant dans le développement rural, l'apiculture est en perpétuelle voie de développement.

#### Une situation politique entravant l'exportation du miel :

Suite à la crise des dernières années, les consommateurs sont devenus de plus en plus soucieux de leur santé. Dans le but de répondre à leurs attentes et garantir la sécurité alimentaire aux citoyens, la commission européenne a ainsi prévu un plan de surveillance stricte des produits importés par la décision de la commission d'octobre 1997.

Cette décision prévoit de réaliser un échantillonnage et dépistage des toxiques présentes dans les produits (pesticides, métaux lourds, antibiotiques...) de l'élevage ou qui en sont issus et créer des limites minimales et maximales de résidus à ne pas dépasser.

La mise en œuvre de ces dispositions n'a pas été aisée pour les pays du Sud et notamment pour Madagascar qui ne possède pas les techniques et les financements pour répondre à une telle demande. Le plan de surveillance rendait donc plus stricte les conditions d'exportations vers les pays membre de l'UE.

De plus, un manque d'informations a stoppé les exportations de miel.

De ce fait, depuis 1997, le miel était sous l'embargo européen. En 2006 à peine 1% de la production nationale était exportée vers les pays de l'Océan Indien et de l'Asie. (Source CITE)

En 2003, une réunion entre plusieurs acteurs de la filière apicole et des représentants de diverses institutions ont tenu un atelier concernant la promotion de l'exportation de miel de Madagascar.

Le principal problème est le désengagement de l'Etat face à cette problématique et la filière apicole en générale, n'accordant aucun financement pour la réalisation des contrôles et dispositifs nécessaires.

#### Vers un développement espéré de la filière apicole :

Au cours de mon stage, lors de ma phase de recherche sur la filière apicole malgache, j'ai découvert que la ville de Manakara possédait une miellerie destinée à la transformation et à la commercialisation locale ; et une autre destinée à l'exportation qui allait ouvrir ses portes. C'est la première miellerie à Madagascar vouée à exporter ses produits vers l'Europe depuis l'embargo.

Pour comprendre et recueillir les démarches adoptées ainsi que les appréciations des acteurs par rapport à la structuration de la filière apicole et la mise en place de la miellerie, mon tuteur pédagogique, la promotrice de projet et moi-même sommes partis dans le district de Manakara.

Voici un extrait du compte rendu réalisé durant le stage sur la miellerie de Manakarabe :

La miellerie de Manakarabe est menée par le KTF (Koperativan'ny Tsara Tantely Fitovinagny...), coopérative de producteurs créée en 2009, constituée de 25 membres apiculteurs regroupés au sein du CRAM (Cercle Régional des Agriculteurs de Manakara/ organisation de producteur régional). Elle est également une des composantes de l'UGAM (Union de Groupement des Apiculteur de Manakara).

En 2005, le CRAM proposa un projet d'exportation du miel. Une année plus tard, un accord avec l'AFDI était passé, prévoyant l'ouverture d'une miellerie et l'exportation pour Janvier 2012.

La miellerie de Manakarabe s'est construite selon les normes européennes (arrêté n°49090/2009 du 11 Novembre 2009 – Ministère de l'élevage). Aujourd'hui, seuls les locaux sont prêts. Le matériel, suite à des problèmes de douane était, lors de notre visite, encore bloqué à Antsirabe. L'exportation est prévue pour les mois de Septembre/Octobre prochain.

La miellerie a une capacité de 1 tonne de production/jour soit 300 tonnes/an. L'objectif de production prévu est pour le moment estimé à 50 tonnes de miel annuelles.

Selon le chef de service de l'élevage rencontré au CIREL, 45 apiculteurs professionnels (considérés comme tel dès lors que l'apiculture représente plus de 60 % de leur revenu global) suivant les normes de production européennes (hygiène, matériel aux normes, eau potable, etc.) ont déjà été identifiés.

Selon cette même source, les apiculteurs identifiés détiendraient de 15 à 88 ruches pouvant produire 39 743 kg/an. Ils comptent au total 430 ruches modernes pouvant produire jusqu'à 5 litres par récolte.

KTF travaille en collaboration avec la société La Ruche Australe, Prosperer, et est soutenue par Tiava et Coldis qui ont également permis le financement de la miellerie.

PECAF Miel, une nouvelle plateforme, va gérer la miellerie.

Tiava est une association de micro-finance soutenant les apiculteurs souhaitant se professionnaliser dans l'apiculture.

Coldis est, pour sa part, une coopérative de collecte et distribution de produits destinés à l'exportation. Celle-ci a donc ouvert la miellerie, qui reste également ouverte aux autres apiculteurs professionnels de la région.

Prosperer finance les bocaliers pour la commercialisation. Cependant, pour des raisons organisationnelles et techniques, la miellerie ne fera certainement pas usage de ces bocaux mais préférerait des bidons pour faciliter l'exportation. »

De cette visite, on peut constater que les coopératives se regroupent et travaillent en collaboration avec différents acteurs, permettant ainsi de créer une action commune et développer l'activité apicole dans la région.

Les conditions d'exportation ne sont cependant pas simples à mettre en œuvre et ne favorisent pas l'expansion de ce type de structure.

Peu d'apiculteurs sont aujourd'hui dit « professionnels » et même si aujourd'hui la certification pour l'exportation est gratuite (344 apiculteurs immatriculés dans la région de Manakarabe), il n'est pas simple de l'acquiescer.

Pourtant, la filière apicole occupe une place importante à Madagascar. Mise à profit, cette activité peut être un véritable facteur de développement rural durable pour le pays.

### **III- Les enjeux de l'apiculture: une activité génératrice de développement rural durable**

Le développement durable est, selon un **Rapport de la Commission Brundtland 1987**, «un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ».

*« Loin d'être un fardeau, le développement durable est une aubaine : sur le plan économique, c'est une chance de créer des marchés et des emplois; sur le plan social, une chance de combattre l'exclusion; et sur le plan politique, une chance de réduire les tensions qui risquent de dégénérer en violence et donner à chacun, homme ou femme, une voix et le choix de décider de son propre avenir. »*

*Le Secrétaire général de l'ONU, Kofi Annan*

Cette définition de Kofi Annan peut être agréée ou non par chacun. Tout projet suivant cette politique de développement doit alors s'inscrire dans une démarche d'équité sociale, d'efficacité économique et d'exigence écologique.

C'est selon cette vision du développement durable que sera traitée la suite de mon analyse.

### **a. L'apiculture, un outil de développement durable**

La radio, la télévision, les journaux font souvent l'éloge de l'apiculture, la vantant comme une activité s'intégrant parfaitement dans une démarche de développement durable. Le stage effectué à Madagascar m'a permis de mieux comprendre la portée de cette activité mais aussi de mieux appréhender comment inscrire un projet dans la durabilité et l'importance de cette démarche.

Reprenons la définition de Kofi Annan sur le développement durable pour l'appliquer à l'apiculture.

Sur le plan économique, l'activité apicole est une chance de créer des marchés et des emplois – l'apiculture est une activité génératrice de revenus facile à mettre en place, demandant des investissements très vite récupérés, elle est donc une source de revenu intéressante pour les paysans. Sur le plan social, elle permet de combattre l'exclusion, en favorisant une meilleure cohésion sociale (les apiculteurs se regroupent entre eux régulièrement pour échanger sur leurs activités). Sur le plan politique, l'apiculture représente une chance de réduire les tensions notamment autour des questions d'environnement : l'apiculture est ainsi un moyen de préservation, une réponse à la déforestation et aux désaccords ambiants avec les exploitants forestiers. L'apiculture est ainsi un réel outil de développement durable.

En annexe<sup>3</sup>, un schéma sous forme de fleurs présente les différents avantages apportés par cette activité au niveau économique, social, environnemental et culturel.

---

<sup>3</sup> Annexe 1 : L'apiculture, outils de développement durable

## 1. Les apports économiques de l'apiculture

L'activité apicole permet irrémédiablement un apport économique pour les paysans souhaitant démarrer cette activité.

Elle leur fournit une activité génératrice de revenus supplémentaire (AGR), en diversifiant les sources de revenus chez les familles grâce à la commercialisation du miel et la création de débouchés.

La création d'AGR permet de lutter contre l'exode rural et fournir une stabilité économique aux ménages.

De plus, l'apiculture permet également de créer des emplois pour les artisans locaux : une grande partie des outils et matériels apicoles nécessaires peuvent être reproduits localement.

L'enquête effectuée auprès de 40 apiculteurs et leurs familles m'a permis d'évaluer l'impact économique qu'a eu l'apiculture sur les ménages après deux ans d'activité.

L'apiculture est une source de revenu supplémentaire pour 89% de ce groupe ; 11% pratiquent l'apiculture comme activité principale.

Pour 35% des apiculteurs, l'apiculture est la deuxième activité génératrice de revenu la plus importance suivi de près par les activités de l'élevage.

Concernant les revenus apportés par l'apiculture : ils représentent moins de 20% de leurs revenus globaux pour 73% des apiculteurs. A savoir que l'activité débutant, les premières années sont peu lucratives car les ménages fournissent leur production pour le remboursement du matériel. Les producteurs nous ont confié que l'apiculture ne demande pas d'investissements importants mais les premières années ont été consacrées aux remboursements et au lancement de l'activité. Si la filière apicole ne connaissait pas certains problèmes actuels (tels que nous le verrons dans les parties suivantes), elle leur permettrait de réaliser du profit rapidement.

De ce fait, près de 30% des apiculteurs n'ont pas noté d'amélioration de leurs conditions de vie suite au démarrage de cette activité. Une autre partie notait une amélioration. Les apiculteurs ont majoritairement investi leur bénéfice dans le réinvestissement de matériel agricole, ainsi que dans l'éducation des enfants et l'alimentation du ménage.

## 2. Les enjeux sociaux et culturels de cette activité

L'activité apicole favorise la cohésion sociale. Elle permet d'une part de créer des activités génératrices de revenus valorisantes pour les populations, notamment pour les femmes et les jeunes souvent en retrait de la vie économique du ménage. D'autre part, elle permet également le regroupement des personnes autour d'un but commun, le partage et l'échange d'idées entre hommes ou femmes. Cette cohésion favorise l'intégration des individus et leur participation au projet. Au sein même du ménage, l'apiculture, par la diversité de productions qu'elle requiert, peut permettre à l'homme comme à la femme de participer à l'activité, rassembler le couple dans un objectif commun et idéalement resserrer les liens du ménage.

L'ESOP Miel et l'association Hardi visent à instaurer ces valeurs pour chaque entreprise.

De plus, les revenus supplémentaires engendrés par l'activité permet d'améliorer le niveau de vie des ménages, d'instaurer une stabilité financière et permet ainsi de meilleures conditions de vie ; s'ensuit une diminution des difficultés autant matérielles que morales, occasionnées par un manque de revenu.

Enfin, grâce à sa production de miel, l'apiculture est aussi un excellent apport nutritionnel pour les ménages et notamment pour les enfants : « Depuis que je consomme davantage de miel, je me sens moins faible » nous dit un apiculteur.

Le miel et les autres produits de la ruche (très peu exploités dans la région d'Analamanga) ont des effets bénéfiques sur la santé. Il permet de soigner de nombreuses pathologies.

Suite à l'enquête, j'ai pu constater que, l'apiculture a également un rôle culturel. Le miel a en effet un caractère sacré chez les Malgaches. Cependant l'activité transmise de générations en générations, devant faire face à l'embargo, puis à la crise, au manque de débouchés, et à l'arrivée de l'apiculture moderne, a vu ses échanges diminuer petit à petit.

Lors de l'enquête, plusieurs apiculteurs nous ont fait part de leur envie de se professionnaliser individuellement mais aussi de pouvoir transmettre leurs connaissances aux jeunes. Effectivement, j'ai pu noter que le projet était très peu tourné vers les générations de demain : l'âge moyen des apiculteurs travaillant avec HARDI est de 49 ans, seul un apiculteur est âgé de moins de 20 ans.

### **3. Le rôle de l'apiculture sur l'environnement**

Facteur prédominant du développement de l'apiculture : son interdépendance avec l'environnement. En effet, cette filière permet la préservation des ressources naturelles : l'utilisation par les abeilles et la protection de plantes mellifères ; quant au reboisement effectué par les apiculteurs, il favorise la lutte contre la déforestation et les feux de brousse.

L'évolution vers l'apiculture moderne (comme promue par l'association Hardi) permet de lutter contre la destruction des essaims et la coupe des arbres causées par la pratique de l'apiculture traditionnelle.

C'est donc tout autant une opportunité de valoriser la protection des forêts.

L'activité contribue également à la protection des abeilles, en favorisant la pollinisation sur les cultures agricoles environnantes (on peut noter des accroissements de 20 à 30% de la production agricole grâce à la pollinisation des cultures vivrières).

L'apiculture contribue en définitive au maintien de la biodiversité. L'intégration d'une approche environnementale dans un projet apicole est donc une réelle force et une nécessité.

#### **b. La méthode IDEA : un outil d'évaluation de la durabilité d'une exploitation**

Petit historique de la méthode IDEA :

Suite à la Commission mondiale sur l'environnement et le développement de 1987, le concept de développement a émergé au grand jour. Suite à cela, lors de la conférence de Rio, les états signataires ont souhaité mettre au point des stratégies de développement durable et élaborer des indicateurs de durabilité. La Commission Européenne a désiré plus

particulièrement élaborer un indicateur permettant d'évaluer le degré de durabilité d'un système de production agricole. Dans ce cadre, la méthode IDEA (Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles) a été instaurée en 2003.

Selon cette méthode, l'agriculture durable, qualifiée comme « une agriculture écologiquement saine, économiquement viable, socialement juste et humaine » (Francis et Younbeq), repose sur trois grandes fonctions : « la production, la gestion de l'environnement et l'engagement dans le monde rural ». Quant à la définition « d'exploitation durable », elle se caractérise comme « une exploitation viable, vivable, transmissible et reproductible » (Landais, 1998).

La grille IDEA<sup>4</sup> mise en place comporte trois échelles égalitaires de durabilité allant de 0 à 100 points: l'échelle de durabilité agro écologique, l'échelle de durabilité socio-territoriale et l'échelle de durabilité économique. Chaque échelle regroupe différents indicateurs rassemblant eux-mêmes d'autres indicateurs élémentaires.

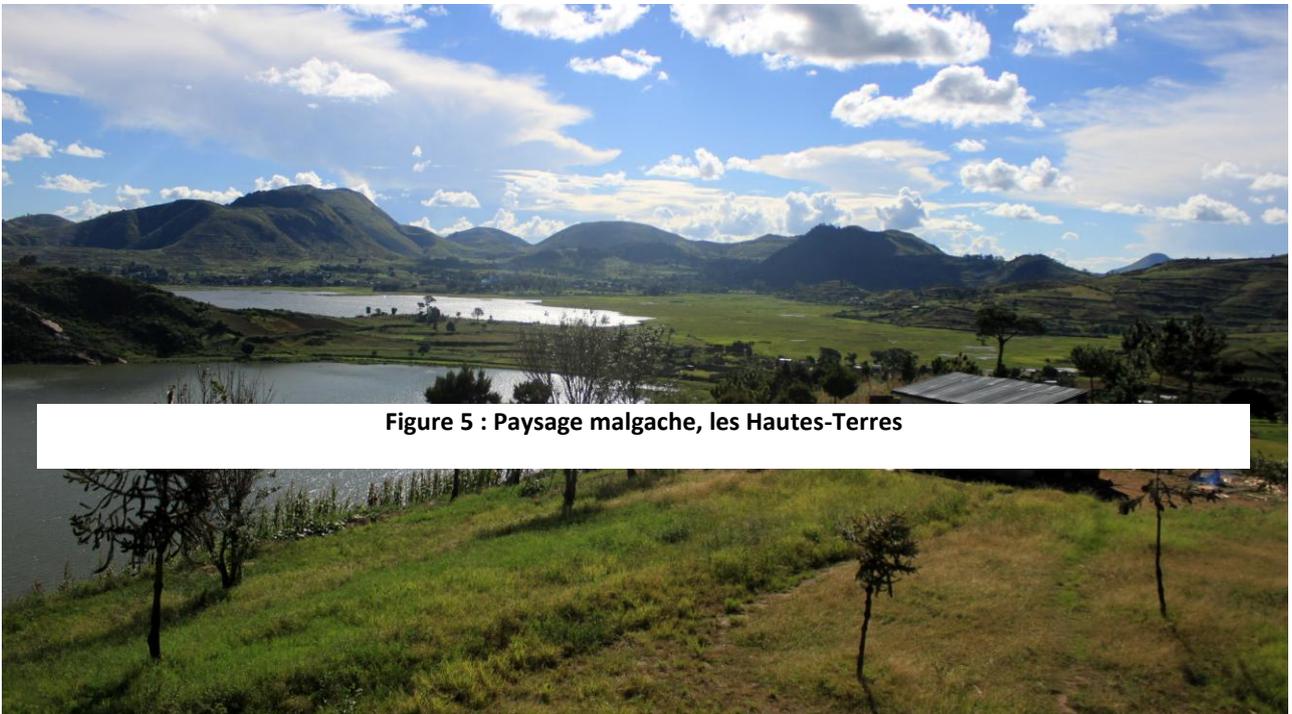
Il m'a semblé intéressant de marquer un point sur cette méthode car elle correspond tout à fait à l'utilisation que j'aurais pu en faire afin d'évaluer la durabilité du projet. Les différentes échelles regroupent des dynamiques économiques, sociales et environnementales qui permettent de poser les conditions afin qu'une exploitation soit considérée comme « durable ».

Cependant cette méthode a été élaborée pour la France et une réadaptation de la grille aurait été nécessaire pour l'utiliser à Madagascar comme outil d'évaluation de la durabilité d'une exploitation agricole. Selon moi la notion de durabilité agricole n'est pas universelle et les critères de durabilité doivent être réadaptés selon chaque pays.

De plus, la mise en place de cette grille et son application aurait été trop longue à mettre en place mais cette méthode m'a inspirée et aidée durant mon stage.

---

<sup>4</sup> Annexe 2 : Grille IDEA – échelle de durabilité



**Figure 5 : Paysage malgache, les Hautes-Terres**

**Deuxième partie : Limites de développement de la filière  
apicole : exemple de l'étude de cas dans le district de  
Manjakandriana**

## I- L'association HARDI et l'ESOP Miel : Projet de Redynamisation de la filière apicole dans la région d'Analamanga

### a. L'Harmonisation des Actions pour un Développement Intégré

Hardi est une ONG malgache qui « contribue de manière professionnelle au développement durable de Madagascar en mettant l'accent sur la réduction de la pauvreté, à travers une approche intégrée, innovante et axée sur les résultats ».

Elle comprend plusieurs volets :

- Éducation des enfants en situation difficile
- Microcrédit et sécurisation des revenus des familles vulnérables
- Sécurisation foncière et aménagement du territoire
- Entrepreneuriat pour la promotion de l'agriculture familiale
- Recherche, capitalisation, information et communication

Le CCFD est le bailleur le plus important de l'association HARDI ainsi que l'ONG française CIDR (centre internationale de développement et de recherche), partenaire stratégique de Hardi pour la mise en œuvre de ses activités. Le CIDR appuie Hardi dans son organisation interne et co-promeut les activités de soutien à l'agriculture familiale initiées par Hardi.



Figure 6 : Logo de l'association

### b. Les ESOP : des petites entreprises au service d'un développement agricole

J'ai réalisé mon stage au sein du volet *Entrepreneuriat pour la promotion de l'agriculture familiale* dont l'objectif est de « faire des ruraux de réels acteurs de leur développement et pas seulement des bénéficiaires » comme le dit mon tuteur, Herimena RATSIMBARISON, chargé de programme.

Celui-ci travaille avec deux autres personnes au sein de ce volet : une conseillère agronome et une gestionnaire.

Hardi s'est engagé depuis 2001 dans le soutien aux activités économiques en milieu rural. Les activités ont débuté dans le district de Manjakandriana, région d'Analamanga.

Dans le but d'assurer la pérennité des revenus aux populations rurales, Hardi fait la promotion d'une nouvelle forme d'entreprises : les ESOP, Entreprises de Service et Organisation de Producteur de proximité, installées le plus près possible des ruraux, reliées à une demande de marché et s'approvisionnant auprès des petits producteurs et des artisans. Ce concept a été développé par le CIDR sur d'autres pays d'intervention.

L'ESOP a donc pour rôle principal l'organisation des producteurs pour un accès durable au marché par la mise en place d'une structure permanente qui a pour vocation de proposer à ces organisations un accès au capital afin de partager la gouvernance.

En définitive, les ESOP permettent de :

- Fournir aux agriculteurs une source de revenus supplémentaires
- Favoriser la professionnalisation de ces derniers dans leur domaine d'intervention
- Sensibiliser aux démarches entrepreneuriales
- Améliorer les conditions économiques des petits exploitants familiaux
- Créer ou consolider des emplois ruraux et urbains dans le secteur agro alimentaire

#### Comment fonctionnent-elles ?

De façon simplifiée, on retrouve trois grandes étapes de création d'une nouvelle ESOP :

La première année, l'association réalise une étude de marché pour caractériser la demande et identifie les producteurs intéressés par le projet, ceux capables de répondre à cette demande. C'est l'association qui organise et encadre la première campagne de culture. Cette première année, l'association identifie un promoteur d'entreprise intéressé pour s'installer à son compte et gérer la filière choisie par HARDI. Les conditions sont établies à l'avance par l'association (démarche participative souhaitée, transparence, répartition équitable des bénéfices...)

Il est également possible qu'Hardi lance un appel à projet et choisisse un promoteur et son projet correspondant.

Durant la deuxième année, l'entreprise est créée (généralement une SARL) avec les promoteurs et producteurs. L'association accompagne le promoteur-trice dans la gestion de l'entreprise ainsi que les producteurs pour les formations et/ou sensibilisations.

Les années suivantes, l'association accompagne l'entreprise jusqu'à sa viabilité économique et social. Une fois autonome, l'association laissera peu à peu l'entreprise s'autogérer.

Concernant la gouvernance de l'entreprise, la gestion et la prise de décision revient à la direction/gérance, à l'association les premières années, ainsi qu'aux paysans décidant de s'associer et d'investir dans l'association.

Les conditions de contrat imposent qu'un conseil réunissant les promoteurs et les paysans doit avoir lieu régulièrement, ainsi qu'une assemblée générale deux fois/an avec tous les acteurs de l'entreprise.

### **c. Projet d'étude : Projet de Redynamisation de la filière apicole**

En 2008, l'ONG Hardi a débuté un programme d'entrepreneuriat agricole dans le cadre de la filière apicole de la région d'Analamanga et plus particulièrement auprès de 4 communes : Miadanandriana, Mantasoa, Ambohitrandriamanitra et Merikanjaka.

Après avoir identifié un premier promoteur, l'ONG a identifié plus d'une centaine de paysans intéressés par le projet. Hardi a donc proposé puis fourni les formations aux techniques apicoles puis fourni les équipements nécessaires au commencement de l'activité.

Dans l'objectif de responsabiliser les apiculteurs, l'association a choisi de fournir ces équipements mais ceux-ci doivent être remboursés au prix d'achat initial. Ainsi, une part du miel vendu par les apiculteurs à Beefarm est donnée à l'entreprise à titre « gratuit » pour le remboursement des équipements.

Suite aux premières années d'existante, le promoteur de projet est parti de l'entreprise.

Une nouvelle promotrice a été identifiée et a pris la continuité de l'ESOP. L'entreprise Beefarm a été inaugurée en 2011. L'entreprise va ainsi travailler en collaboration étroite

avec les apiculteurs. Elle réalisera la collecte, la transformation, le conditionnement, le stockage et la commercialisation du miel dans le but de structurer et promouvoir la filière.

Cependant, Beefarm n'est pas un établissement réel, ce qui l'empêche de communiquer au mieux sur ses produits et favoriser les circuits courts.

Dans ce contexte, l'ONG Hardi avait pour projet de dynamiser l'entreprise par la mise en place d'une réelle miellerie et d'activités complémentaires. Pour cela, une étude de faisabilité devait être réalisée.

C'est pour cette mission que j'ai été initialement recruté. Compte tenu des circonstances, nous avons ensemble et naturellement choisi de modifier cet objectif.

Malheureusement, depuis peu, la varroase a frappé Madagascar et notamment la région d'Analamanga, contaminant les essaims et provoquant une baisse notable de la production de miel.

Du coup, le projet d'ouverture de miellerie était retardé et l'étude de faisabilité peu nécessaire.

Ainsi, l'objectif de mon stage a été de mettre en place un projet de Redynamisation de la Filière Apicole dans la Région d'Analamanga en réalisant une enquête auprès des bénéficiaires de l'association HARDI, de l'ONG SAHA et de PROSPERER. Elle permettra d'estimer la production actuelle de miel en prenant en compte les effets de la maladie, d'analyser la vision des apiculteurs face à la situation actuelle, comprendre les raisons de leur démotivation, leurs attentes et déterminer ainsi les actions annexes à mettre en place répondant à leurs besoins.

Elle est aussi un moyen d'évaluer ce qui a déjà été fait et permettre ainsi de restructurer les projets précédents. L'enquête sera également un outil d'analyse de la typologie des apiculteurs, de leur relation à l'environnement et du rôle social de l'activité apicole...

Cette étude permettra également soit de déterminer si, dans le futur, la miellerie serait un réel facteur de redynamisation de la filière, de re-motivation des apiculteurs et ainsi définir la structure la plus adéquate à mettre en place, soit, à l'inverse, de déterminer si la miellerie

représenterait un nouveau risque pour les apiculteurs et réévaluer les actions à mettre en place.

Les résultats attendus de ce projet sont la maîtrise de la varroase par la recherche d'un moyen de lutte contre cette maladie et la formation des apiculteurs ; le repeuplement des essaims ; la mise en place de formations nécessaires pour permettre de professionnaliser les apiculteurs ; la création de valeur ajoutée et l'amélioration de la cohésion sociale chez les ménages par la mise en place d'activités génératrices de revenus créées de façon participative avec les ménages et particulièrement les femmes ; enfin une sensibilisation aux enjeux de l'apiculture et ses interdépendances avec l'environnement, une professionnalisation des apiculteurs grâce aux formations, l'apparition de nouveaux marchés, et la création de nouveaux partenariats.

Dans ce cadre, une étude de faisabilité doit être réalisée afin d'évaluer la faisabilité de l'ouverture d'une miellerie dans la région : zone d'extraction et de conditionnement du miel produit par les apiculteurs de la région.

Une enquête sera effectuée auprès des bénéficiaires de l'association Hardi, SAHA et Prosperer dans les communes de Miadanandriana, Mantasoa, Ambohitrandriamanitra et Merikanjaka. Cette étude aura pour finalité de structurer réellement la miellerie, déterminer quel type de structure serait la plus adéquate et quelle zone serait la plus adaptée pour son installation.

Elle a également pour objectif d'évaluer la production de miel des apiculteurs en tenant compte des effets de la varroase sur les colonies d'abeilles. Enfin, elle permettra d'analyser la vision des apiculteurs face à la situation actuelle et de comprendre les raisons de leur démotivation. Cet outil déterminera pour finir, les actions annexes à mettre en place répondant à leurs besoins.

## 1. SWOT du projet en cours : forces-faiblesses-menaces-opportunités

Quelles sont les forces et les faiblesses du projet en cours menés par l'association Hardi et quelles sont les menaces et opportunités qu'il présente ?

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biodiversité : ressources naturelles riches, et potentialité mellifère variée dans la région</li> <li>- Apiculteurs motivés par l'activité et espérant se professionnaliser dans l'apiculture</li> <li>- Maîtrise des techniques de production par les apiculteurs</li> <li>- Levée de l'embargo sur le marché européen</li> <li>- Source de revenus supplémentaires</li> <li>- Pérennité de la préservation de l'environnement</li> <li>- Motivation de la promotrice de projet</li> <li>- Motivation des apiculteurs pour continuer l'activité et lutter contre la varroase</li> <li>- Satisfaction des apiculteurs sur leur engagement et participation dans le projet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prépondérance d'une seule plante mellifère présente dans la région : l'eucalyptus</li> <li>- Les apiculteurs démotivés</li> <li>- Manque de formations</li> <li>- Manque de professionnalisation des apiculteurs</li> <li>- Les apiculteurs peu sensibilisés aux enjeux de l'apiculture sur leur environnement</li> <li>- Textes et normes non favorables à l'exportation</li> <li>- Chute de la production due à la varroase</li> <li>- Peu de jeunes identifiés parmi les apiculteurs</li> <li>- Les apiculteurs déçus par la filière et perte d'espoir en la maîtrise de la maladie</li> <li>- Pas assez de suivi, de contrôle et de régularité dans l'organisation et le respect des contrats</li> <li>- Prix de rachat du miel aux producteurs trop bas</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>- De nombreux organismes et acteurs appuient la filière</li> <li>- Forte demande de miel au niveau local</li> <li>- Possibilité de repeuplement des essaims dans le Sud</li> <li>- Possibilité de reboiser les forêts</li> <li>- Mise en place d'un protocole possible avec l'université réalisant des recherches de lutte contre la varroase</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prolifération de la varroase</li> <li>- Inaction des autorités nationales</li> <li>- Catastrophes naturelles</li> <li>- Exploitation des ressources naturelles : exploitants forestiers, charbonniers</li> <li>- Insécurité – vol des ruches</li> </ul>

## II- De la difficulté d'intégrer une réelle démarche durable au sein d'un projet apicole : l'exemple de HARDI

Comme vu précédemment dans la première partie, l'apiculture est un réel outil de développement durable. Cependant, cette activité est rarement présentée comme un projet en lui-même mais plutôt telle une activité génératrice de revenus alternative aux exploitations abusives de la forêt, source de revenus pour un grand nombre de ménages, ce qui ne permet pas de la valoriser auprès des apiculteurs qui peuvent être démotivés et se désengager de la filière apicole.

Comment générer une réelle dynamique autour d'un projet apicole ? Lors de l'enquête réalisée auprès des apiculteurs, j'ai cherché à connaître davantage l'opinion des ménages sur leur affiliation à une association, leur connaissance sur l'apiculture, les difficultés portées autour de l'environnement afin de mieux comprendre les rouages à la mise en place d'un projet apicole inscrit dans une démarche durable.

### a. Une question de genre...

Concernant l'ensemble du volet agricole, l'ONG consacre trop brièvement d'attention à l'approche genre. L'ONG « *veille à ce que chaque membre soit pleinement participants [...] aux gains générés* », une directive du CIDR.

Ainsi le projet apicole actuel se départage entre 74% d'hommes et 26% de femmes. Une partie des conjointes des apiculteurs reconnaissent avoir peur des abeilles et ainsi ne pas avoir été intéressé par le projet. Néanmoins, 64% des conjointes participent à l'activité apicole en contribuant à un ensemble de tâches non reconnues car jugées comme secondaire (entretien du matériel et de l'environnement des ruches, commercialisation...) alors que 86% d'entre elles seraient intéressées pour participer plus activement à l'apiculture.

Certaines femmes nous ont fait part de leur souhait d'avoir une activité propre et valorisante afin de participer à la vie économique au sein du ménage, tandis que d'autres nous ont confié faire partie d'une association de femmes. Cependant, cette « autonomisation » n'est pas sans difficulté. Ainsi, leur conjoint les retienne parfois à la maison, prétextant la nécessité de la femme à la maison pour les tâches ménagères. Ainsi, presque 80% des

femmes interrogées aident leur mari dans les activités agricoles et d'élevage mais n'ont pas d'activités à elles.

Ce type de réaction résulte souvent d'une incompréhension de l'homme voyant sa femme faire partie d'une association uniquement de femmes. J'ai, au cours de mon enquête, retranscrit des horloges journalières « types » pour la femme et pour l'homme. J'ai pu en conclure que les tâches ménagères reviennent en très grande majorité à la femme, tout comme la préparation des repas et la charge des enfants.

Il faut donc savoir gérer et faire face à ces « acquis » pour que la question de genre soit intégrée et comprises par les hommes et les femmes.

Cependant, et pour ne pas tomber dans la caricature, j'ai pu remarquer étonnamment durant mon séjour à Madagascar et notamment dans la région d'Analamanga, que les relations entre hommes et femmes au sein d'un couple sont différentes que celles que j'avais connu dans d'autres pays d'Afrique. Quoique les conditions de vie soit particulièrement et indubitablement plus difficile pour les femmes, les décisions concernant la scolarisation, l'emploi de salarié, les enfants ou autres sont prises et négociés entre conjoints. Les revenus du ménage ne sont pas plus gérés par les hommes que par les femmes ou les conjoints réunis et il n'est pas rare non plus de voir des hommes partager les activités, les tâches domestiques et s'occuper des enfants.

Si le rôle du développement rural est d'améliorer les conditions de vie des populations alors il est impératif de porter une attention similaire aux hommes et aux femmes.



Figure 7: Photo d'une rencontre avec une famille malgache

## **b. Difficulté de générer une cohésion sociale au sein d'une association...**

Concernant l'exemple du projet apicole dans la région d'Analamanga où sont présentes plusieurs activités, 55% des apiculteurs ne font partie d'aucune autre association. L'autre moitié des apiculteurs sont membres de différentes associations dont plus de 50% sont dans le domaine agricole.

Les apiculteurs perçoivent l'affiliation comme un moyen de se regrouper et de renforcer les liens entre membres. Les travaux de groupe pour agir dans un but commun, les échanges, les partages d'idées et de pratiques sont des caractéristiques également appréciées. S'affilier est un moyen d'être reconnu et d'avoir un statut, donnant l'opportunité de faire appel à des organismes externes et d'accéder à des financements.

Malgré le grand nombre de projet associatif aux résultats très satisfaisant à Madagascar, les inconvénients d'une affiliation sont en plus grand nombre et semblent créer des réticences chez les apiculteurs enquêtés. Le point le plus souvent cité concerne les membres et leaders qui peuvent facilement influencer tous un groupe pour agir dans l'intérêt qui leur est propre. L'individualisme et le manque de solidarité sont des dynamiques souvent remarquées provoquant une méfiance des individus.

La difficulté prépondérante pour les apiculteurs est donc de réunir des membres ayant les mêmes convictions, un même état d'esprit et ainsi éviter les conflits, jalousies ou autres discordes pouvant entraîner de nombreux malentendus au sein même d'une commune.

Comme le dit une expression malgache « Mieux vaut perdre de l'argent, que perdre des relations ». Dans ce cadre, une grande partie des apiculteurs préfèrent préserver leurs bonnes relations plutôt que de s'affilier ou d'assister aux réunions durant lesquels des points importants doivent être abordés en groupe.

Ainsi donc, un projet de développement doit tenir compte de ces possibles réticences pour pouvoir mener au mieux un projet de façon participative.

### **c. La biodiversité menacée : une problématique importante**

L'interdépendance entre l'apiculture et l'environnement n'est plus à faire. Intégrer une approche environnementale est important pour tout projet apicole cependant il faut faire face à des obstacles et certains aprioris de la population.

Les questions environnementales ne représentent pas une priorité pour la population malgache devant subvenir à leurs besoins en premier lieu et trouver des revenus ne laissant souvent pas le choix sur l'activité à mener.

La filière apicole connaît de nombreuses difficultés liées à la gestion de l'environnement, surtout concernant la déforestation.

Aujourd'hui, on estime que plus de 85% des forêts originelles malgache ont été détruites. Ce constat alarmant a des conséquences alarmantes sur l'activité apicole causant une diminution des ressources mellifères, pourtant très présentes à Madagascar, mais dont l'exploitation représente une source de profit importante pour de nombreux ménages ruraux qui exploitent ces ressources.

La culture sur brûlis, la collecte de matières vertes pour la fabrication d'huiles essentielles et pour les plantes médicinales, les feux de brousse, l'exploitation du bois, la fabrication de charbon ...sont autant d'effets négatifs sur l'environnement.

L'apicueillette est encore utilisée dans de nombreuses régions à Madagascar. Cette méthode qui consiste à chercher les essaims sauvages en forêt pour en extraire le miel conduit souvent à abattre les arbres. Aucune sensibilisation n'est faite à l'encontre des apiculteurs et aucune actions de reboisement n'est mise en œuvre.

L'exploitation des forêts s'explique par le nombre d'emplois créés grâce à cette activité, notamment dans le district de Manjakandriana où l'exploitation des forêts regroupe un grand nombre d'acteurs. Elle est l'activité génératrice de revenus la plus importante pour les ménages et représente une source monétaire forte pour les communes.

Cependant, cette activité est souvent exercée de façon illicite car les démarches d'obtention du permis d'exploitation sont trop lourdes et trop coûteuses

Dans la région d'Analamanga, on note une dégradation des boisements d'Eucalyptus, plantes mellifères la plus importante pour la pratique de l'apiculture. La filière apicole connaît une diminution des rendements, et ainsi une perte et une diminution des essaims.

#### **d. Les apiculteurs de l'ESOP Miel : leur avis sur la question...**

Dans la région d'Analamanga, beaucoup d'apiculteurs interrogés sont conscients des problématiques et ont déjà été sensibilisé aux questions environnementales (environ 50% des apiculteurs ont déjà suivi une sensibilisation sur les thèmes de la protection de l'environnement et ont été régulièrement sensibilisé via les médias, messages des opérateurs téléphoniques et radio).

Beaucoup sont intéressés par les problématiques environnementales. Certains reconnaissent après plusieurs années avoir noté les effets du réchauffement climatique : "les saisons changent : l'eucalyptus a fleuri en février au lieu de juin".

Par contre, peu d'apiculteurs sont renseignés sur les liens entre l'apiculture et l'environnement, ainsi que sur les abeilles et leur cycle de vie. En débutant cette activité, les paysans ont souhaité obtenir des revenus supplémentaires et ne se sont pas particulièrement intéressés dans un premier temps à cette activité propre.

Plusieurs apiculteurs nous ont tout de même rapporté l'importance de la pollinisation des abeilles sur les forêts et son impact sur la floraison (caractéristique connue des apiculteurs) mais beaucoup moins sont conscients de la pollinisation des abeilles sur leurs cultures. Egalement, les apiculteurs reconnaissent la valeur des forêts représentant la principale source d'alimentation des abeilles avec la présence de nombreux arbres fruitiers.

Cette caractéristique leur démontre ainsi l'utilité de reboiser. Cet intérêt est bien saisi par les charbonniers qui représentent une petite partie des apiculteurs. A ce propos, l'un d'entre eux nous disait « mon métier est en total contradiction avec l'apiculture mais je respecte la loi et laisse un pied sur 10 pour chaque découpe d'arbres ».

Très peu d'apiculteurs ont également conscience de l'interdépendance entre les abeilles et l'environnement : « la survie ou l'évolution de plus de 80 % des espèces végétales

dans le monde et la production de 84 % des espèces cultivées en Europe (par exemple) dépendent directement de la pollinisation par les insectes.»

A cet égard, de nombreux apiculteurs expriment l'importance de la sensibilisation des ménages sur ces sujets « Il devrait y avoir une sensibilisation des apiculteurs concernant leur métier et la protection de l'environnement pour être conscient de l'importance de l'apiculture».

Mener des sensibilisations sur ces thèmes permettrait de donner un réel enjeu aux apiculteurs concernant leur pratique, une motivation supplémentaire et la possibilité de se sentir acteurs, à leur mesure, de la préservation de l'environnement.

Selon les apiculteurs, les sensibilisations menées sont importantes mais doivent être suivies d'une mise en pratique afin d'avoir un réel impact sur l'environnement.

La protection des forêts, la déforestation et la mise en pratique d'alternatives intéressent particulièrement les apiculteurs. Tous réalisent les proportions qu'ont prises les actions de déforestation notamment causées par l'exploitation de charbon, mais ils précisent que c'est « une réelle source de revenu pour les producteurs». La protection de l'environnement n'est pas une priorité pour les ménages mais les paysans sont ouverts à toutes alternatives pouvant remédier à cette problématique sans toute fois critiquer cette pratique.

Néanmoins, certains apiculteurs restent réticents à toutes actions de sensibilisations pouvant générer des malaises ou gêner certaines personnes. Cette problématique doit réellement être prise en compte.

Rendre les apiculteurs des défenseurs de l'environnement est donc un réel enjeu pour un projet apicole s'inscrivant dans une démarche de développement durable.

### **III- A plus grande échelle : des problématiques nationales...**

#### **a. Des problématiques environnementales mondiales représentant une réelle menace pour la filière apicole**

La sonnette d'alarme a été tiré par les scientifiques, les abeilles sont en danger et ceux depuis des dizaines d'années maintenant. Des produits chimiques, aux maladies et à la

pollution atmosphérique de multiples facteurs expliquent la disparition des abeilles et représentent une réelle menace pour les projets apicoles.

Les abeilles sont confrontées depuis plusieurs années à différentes maladies qui les affaiblissent petit à petit: l'ascosphérose, la loque américaine ou loque gluante, la loque européenne ou loque bénigne, la nosérose, l'acariose, la varroase (présente en France depuis plus de 30ans), l'apparition de champignons mortels... autant de maladie auxquelles ont fait face les abeilles qui, au fil du temps, les ont rendu plus vulnérables.

Ces maladies sont présentes dans différents pays du monde mais les effets peuvent être plus ou moins néfastes, dépendant des conditions environnementales propres au continent dans lequel la maladie se développe. Dans les pays du Sud, où la majorité des apiculteurs sont des apiculteurs traditionnels, non enregistrés, lutter contre ces maladies est plus compliqué. Sans possibilité de communication, d'inspections et de diagnostics les maladies peuvent se proliférer très rapidement.

Autre chose, les abeilles font également face à de nombreux prédateurs tels que les oiseaux insectivores, les araignées, les guêpes, les frelons ou encore aux sphinx tête de mort (un papillon nocturne pénétrant dans la ruche durant l'été), aux fausses teignes (chenilles) et aux frelons asiatiques introduits involontairement en France en 2004 et qui font de nouveaux ravages sur les colonies et contre qui les abeilles ne peuvent se défendre.

Pareillement, les pesticides (insecticides, fongicides, herbicides) utilisés aujourd'hui en trop grande quantité et souvent combinés polluent le nectar, empoisonnant ainsi les abeilles « butineuses » puis les autres abeilles de la ruche. Certains produits signalés très dangereux pour les abeilles et autres insectes ou volatiles sont toujours sur le marché, tandis qu'ils désorientent les abeilles de leur ruche et provoquent une mortalité massive des colonies. Des essais scientifiques ont prouvé les impacts alarmants des OGM sur la mortalité des abeilles.

Enfin, l'augmentation des monocultures provoquent aussi une disparition des plantes mellifères.

Dans un autre domaine, les abeilles sont également touchées par les radiations émises par les téléphones portables, connexions wifi qui désorienteraient les abeilles dites

« butineuses » de leur ruche et mourraient ainsi. Ce phénomène a commencé aux Etats-Unis où depuis plusieurs années, on note une mortalité importante d'abeilles.

Des recherches ont prouvé que les abeilles modifieraient leur comportement à proximité des lignes à hautes tensions et ne retourneraient pas dans leur ruche si un appareil électrique tel que le téléphone portable était situé à proximité. En effet, les abeilles y sont sensibles car elles détiennent de petits cristaux abdominaux qui contiennent du plomb.

Le réchauffement climatique aurait également un impact sur les abeilles. Le GIEC (Groupe intergouvernemental d'expert sur le changement climatique) estime que « la température pourrait augmenter de 6,4°C d'ici la fin du siècle » modifiant ainsi davantage les saisons et périodes de chaleur et/ou de sécheresse inhabituelles qui perturbent la vie des colonies d'abeilles. Cela peut également provoquer des conditions idéales à l'accroissement des maladies des abeilles. Le changement climatique pourrait également provoquer des problèmes de sécheresse, hors l'eau est un élément essentiel au développement des abeilles.

En 1896, Albert Einstein avait dit: " Si les abeilles venaient à disparaître, l'homme n'aurait plus que quatre années devant lui. Sans abeilles, plus de pollinisation, plus de plantes, plus d'animaux, plus d'hommes ". Ceci est un important exemple de chaîne alimentaire et de diversité écosystémique.

La protection des abeilles et sa reproduction serait donc un facteur essentiel permettant d'assurer la sécurité alimentaire du vivant et de préserver de nombreuses espèces de plantes et d'animaux.

## **b. Madagascar en question : plusieurs obstacles au développement de la filière**

Le développement de la filière apicole malgache s'est heurté à différents problèmes techniques, économiques et sociaux.

L'embargo européen sur les produits issus de l'élevage a tout d'abord causé une chute de la production de miel qui était alors une source importante de profits pour le pays.

Par la suite cet embargo a été levé mais un plan de surveillance a été exigé au niveau international. Celui-ci, peu explicite, exige une analyse par échantillonnage des produits afin de contrôler sa qualité.

Or, le pays ne finance pas les contrôles demandés et les moyens financiers, matériels et techniques à disposition des apiculteurs n'étant pas suffisant, ils ont été difficiles à mettre en route.

Par ailleurs, il n'existe pas de centre d'expérimentation apicole réel permettant de réaliser des contrôles qualité ce qui ralentit l'ascension de la filière. De ce fait les apiculteurs qui vendent leurs produits sur le marché local ne bénéficient d'aucun contrôle qualité.

Ces problèmes ont représenté des freins au décollage de projets apicoles mais actuellement, c'est l'arrivée de la varroase qui inquiète et représente un nouvel obstacle au développement de la filière apicole et au développement rural.

La varroase, détectée en France depuis plus de 30 ans, a fait son apparition il y a deux ans à Madagascar, provoquant de nombreux problèmes économiques, sociaux et environnementaux. Cette maladie met en exergue des problématiques politiques plus encrées.

### **c. L'apiculture face à la varroase : mise en exergue de problématiques de fond**

La varroase est une maladie menaçant l'apiculture : c'est un acarien visible à l'œil nu, s'agrippant sur les abeilles et leur provoquant des déformations. Elle provoque également un affaiblissement général, une perte de poids et est une cause d'infections virales des colonies. Elle est originaire d'Asie où les espèces d'abeilles exposées à cette maladie ont adapté leur comportement en fonction du parasite et développé un équilibre en leur présence. Suite aux importations et exportations d'abeilles, le parasite a progressé vers les pays du Nord et du Sud...aujourd'hui la maladie touche Madagascar ainsi que la région d'Analamanga.

La varroase contamine les essaims et se prolifère rapidement, provoquant ainsi une baisse notable de la production.

Après avoir testé de nombreux produits sur les abeilles pour lutter contre la maladie, le varroas s'est doté de multiples résistances et représente aujourd'hui une réelle menace pour les colonies.

Suite à des premières rencontres avec le CITE, la FENAM et SAHA, j'ai constaté que la lutte contre cette maladie est un réel enjeu pour les associations et les organisations paysannes. Malgré des conventions cadre mises en place intégrant la Direction des Services Vétérinaires ainsi que l'Université d'Antananarivo Faculté des Sciences, ces démarches ne montrent cependant pas d'évolution. En effet, les effets de la varroase restent non estimés et certaines zones de l'île n'étant pas encore contaminées, la maladie ne présente pas un enjeu important et la DSV ainsi que le Ministère de l'Elevage se désengagent. De plus, l'importation de produit permettant de lutter contre la maladie venant des pays du Nord est interdite.

Le manque de capitalisation de la part des acteurs provoquent également une avancée lente pour la lutte collective contre la varroase. Le CITE cherche actuellement à capitaliser ces données afin de trouver une solution efficace.

### **1. Impact de la varroase sur la filière apicole**

La varroase, arrivée depuis 2 ans sur l'île rouge, était un fléau très redouté par les organisations apicoles. Son arrivée représente un facteur de chute de la production qui engendrerait une perte financière importante pour les apiculteurs d'abord et pour le pays, en voie de développement de la filière apicole.

L'impact sur les abeilles induirait une disparition d'espèces endémiques fécondées par les abeilles et aurait un impact effrayant sur les cultures maraîchères en raison de la baisse de pollinisation.

Malheureusement la varroase a été identifiée une première fois en 2010 près de l'aéroport d'Antananarivo. Beaucoup estiment que la varroase aurait été importé volontairement mais aucune source exacte ne nous permet de certifier cette hypothèse. La maladie s'est proliférée par la suite très rapidement touchant de nombreuses régions de l'île.

La maladie de la varroase a été détectée dès Janvier 2011 dans le district de Manjakandriana. Elle s'est peu à peu étendue dans cette zone géographique. J'ai ainsi pu estimer un peu plus précisément les effets de la varroase dans cette région :

A partir du mois de Septembre 2011, de plus en plus d'apiculteurs ont constaté l'apparition de la maladie dans leurs colonies. La dernière constatation de cette contamination date de mars dernier (2012).

Suite à une prolifération rapide, les essaims n'ont pas pu, pour la plupart, être traités et n'ont pas résistés à la maladie. Lorsque celle-ci était constatée trop tard, les ruches devaient, sur ordre de la DSV, être brûler à l'eau chaude pour éviter toute prolifération.

Il y a deux mois, 11 ruches sur 175 résistaient encore. Toutes les autres colonies d'abeilles sont mortes.

Plus de 60% des apiculteurs ont tenté de lutter contre la maladie en appliquant une solution proposée par Hardi. Bien que cette solution, comme beaucoup d'autres, se soit montrée efficace les premiers temps, le varroa a montré des résistances et aucun résultat n'en est ressorti concrètement, malgré une application collective de cette solution.

De ce fait, bien que de 2010 à 2011, encore en phase de démarrage du projet, la production ait augmenté d'environ 62% par rapport à 2010, cette année par contre, la production est quasi-inexistante et les apiculteurs n'ont pu tirer profit de leur activité. Leurs conditions de vie n'ont ainsi pas eu le temps de s'améliorer.

100% des apiculteurs nous ont fait part de leur désarroi et de leur désespoir face à cette maladie et ses conséquences. Beaucoup ne croient plus en l'apiculture et sont démotivés suite aux différents essais s'étant montrés inefficace pour sauver leurs colonies. De plus, les apiculteurs manquant d'informations la concernant achètent de nouveaux essaims sur le marché qu'ils voient mourir à nouveau.

Aujourd'hui, la crainte des apiculteurs est que « même si un produit est trouvé, il sera trop chère pour les petits paysans ». Néanmoins, quelques apiculteurs gardent espoir et pensent qu'un moyen de lutte sera trouvé : «Les gens veulent faire de l'apiculture et trouver des solutions».

Cette activité, culturellement acquise, « se transmet de générations en générations dans la région. Il faut conserver cette pratique et la transmettre. Il faut y croire. »

Sur un autre plan, la varroase en décimant les abeilles, a provoqué une baisse notable de la pollinisation.

Plusieurs apiculteurs ont en effet remarqué les effets de la varroase sur l'environnement. Ils ont notamment constaté la baisse de la production rizicole, tandis que pour d'autres c'est la production de melon et de papaye qui inquiète. Issue d'une pollinisation croisée, la culture de melon n'est plus productive.

Les paysans ont également observé la présence de nouveaux parasites ainsi que la détérioration des fleurs et plantes par les insectes. Cette constatation, bien que non scientifique démontrée, a été très vite reliée à l'absence d'abeilles.

Un apiculteur nous a également montré l'état de certaines espèces de plantes, non fleuries en raison du manque de pollinisation.

Après avoir pris connaissance de ces effets grâce aux échanges avec les apiculteurs, je suis allée à la rencontre de différents acteurs œuvrant dans la filière et particulièrement dans la lutte contre la varroase.

## **2. Analyse des parties prenantes**

Ces différentes rencontres m'ont permis de m'imprégner davantage du sujet, de mettre à jour des informations et comprendre davantage les difficultés que rencontre la filière apicole.

Voici en annexe<sup>5</sup>, une matrice des parties prenantes présentant les différents acteurs œuvrant dans la filière apicole et plus particulièrement dans la lutte contre la varroase. Elle a été réalisée selon les indications recueillies au cours des différentes rencontres auprès des acteurs de la filière.

---

<sup>5</sup> Annexe 3 : Matrice des parties prenantes

La lutte collective contre la maladie de la varroase met en exergue des problématiques plus profondes qui font parfois appel à des questions culturelles, traditionnelles ou politiques.

### 3. Des obstacles à surmonter...

#### *Contradictions et passivité de la Direction des Services Vétérinaires*

Une rencontre auprès des Services Vétérinaires m'a permis de me renseigner d'avantage sur l'historique de la maladie de la varroase à Madagascar et leurs actions mises en place pour lutter contre celle-ci.

La Direction des Services Vétérinaires a donc pour objectif de recenser tous les lieux où la maladie a été détectée afin de pouvoir organiser au mieux une lutte efficace et éviter sa prolifération. Ils ont également pour rôle d'avertir la population sur la maladie et les sensibiliser. Pour répondre à ces objectifs, la DSV réalise donc des sensibilisations et formations via les services régionales et les médias (télé ou radio) afin que les apiculteurs apprennent à détecter la maladie et réagir en conséquence. Ceci a fait l'objet d'une première incompréhension de ma part : l'apiculture est pratiquée par une majorité de ménages travaillant de manière informelle dans des régions très éloignées n'ayant souvent pas accès aux médias. Cependant face à ces interrogations, nous ne retirerons aucune réponse de la part de la Direction des Services Vétérinaires.

Actuellement, pour éviter la prolifération de la maladie, la DSV a mis en œuvre des mesures de contrôle aux entrées et sorties des régions non touchées. C'est-à-dire que tous les véhicules entrant et sortant de la zone devraient être contrôlés par les autorités.

Connaissant le fonctionnement de passage dans la région et des contrôles effectués par les autorités, cette mesure laisse à penser qu'elle ne permettra pas un quelconque ralentissement de la prolifération de la maladie.

Ces premières actions m'ont permis de constater l'organisation de la DSV.

A part les actions mises en place par la DSV pour se prévenir de la maladie qu'en est-il pour les régions contaminées ? La maladie se proliférant à une très grande vitesse, la DSV ne devrait-elle pas se concentrer sur les moyens à mettre en œuvre pour maîtriser la maladie ?

Dans d'autres pays où la maladie de la varroase a été détectée depuis plusieurs années, celle-ci, à défaut d'être éliminée, est désormais maîtrisée. Cependant aucun échange physique ou moral n'est fait avec des pays du Nord (avec des apiculteurs individuels, des associations, des organismes...).

Certains produits ont été élaborés suite à de nombreuses recherches et sont désormais commercialisés sur le marché, comme en France par exemple. Madagascar interdit l'importation de ces produits dans le pays.

Or, dans l'attente de solutions efficaces trouvées à Madagascar, pourquoi la DSV, consciente des effets de la varroase sur les ménages et sur leur environnement, ne permettrait-elle pas une importation d'urgence de produits ?

Selon Dr Fenzara, Madagascar vient, grâce à des actions de plaidoyer, de monter des structures réelles de transformation, conditionnement et commercialisation du miel, tel que la miellerie de Manakara, qui, mis en place selon les normes européennes, prévoit l'exportation du miel de la région pour fin 2012.

Pour la DSV, l'importation de produits « chimiques » entraverait la possibilité d'exporter et donnerait une mauvaise image à Madagascar si des résidus de produits chimiques étaient retrouvés dans les produits. L'important pour la DSV est d'exporter les stocks se trouvant à Manakara et réaliser du profit.

Le souhait de ne pas utiliser de produits chimiques est très louable mais pourquoi alors interdire également l'importation de produits biologiques ? Les services vétérinaires sont en train d'étudier cette alternative.

De plus, suite à une visite effectuée dans la ville de Manakara et une rencontre avec les différents acteurs œuvrant dans la filière et gérant de la miellerie dédiée à l'exportation, il n'y aurait pour l'instant pas de stocks voués à l'exportation.

Ainsi, la Direction des Services Vétérinaires est donc dans l'attente des résultats des recherches entamées par l'Université d'Antananarivo pour trouver un moyen de lutte et a pour stratégie d'appliquer le plan de surveillance.

Enfin, nous avons tiré avantage de cette rencontre pour rappeler l'attente de l'organisme PROSPERE concernant l'homologation d'un produit permettant d'éliminer la varroase qu'ils auraient découvert. Comme réponse, nous avons appris que ce n'était pas cette instance qui était en charge de fournir une homologation. Hors, pour la responsable de la Direction des ressources animales au Ministère de l'Elevage la DSV est homologuée pour certifier et autoriser les produits.

### *Les ONG face à l'inaction des autorités locales...*

En perpétuelle attente d'une solution proposée par les instances nationales, les associations œuvrant dans des projets apicoles ne savent souvent plus comment réagir. Si, actuellement, chacun tente de lutter contre la maladie, comme l'association Hardi, la disparition successive des essaims ne permet plus de réaliser d'essais et les recherches de financement se font de plus en plus importantes.

Chacun est donc livré à lui-même. Tandis que certains se focalisent sur la création de nouvelles activités génératrices de revenus, d'autres tentent de combattre contre la maladie, de monter des partenariats et de faire des échanges avec d'autres pays.

Le responsable communication du CITE rencontré au début de mon stage me disait que le CITE était, par exemple, en train d'essayer de capitaliser par des fiches synthèses d'expériences toutes les démarches commencées individuellement par des apiculteurs, ONG ou autres acteurs de l'apiculture tentant de lutter contre la maladie, dans le but de partager des solutions et en faire profiter le plus grand nombre. Cette initiative permettrait de permettre d'avancer plus vite sur des recherches et éviter de reproduire les mêmes erreurs. Elle demanderait simplement aux ONG ou acteurs pouvant communiquer facilement de faire part de leurs essais. Cependant, cette capitalisation avance très peu par manque de suivi de la part des organismes. (Nous nous heurtons cependant ici sur un problème davantage culturel : les malgaches et leur rapport au travail.)

Il n'y a actuellement pas de travail en synergie entre ONG. Par exemple : suite à une rencontre avec l'organisme PROSPERER, ceux-ci nous ont fait part de leur trouvaille concernant un produit permettant d'éliminer la varroase. Le coordinateur de projet soutient la dynamique d'un travail en association et de partage d'idées et d'expériences mais l'organisme dans une démarche plus personnelle n'a pas souhaité que nous assistions à une

journee de sensibilisation aupres des apiculteurs concernant un moyen de lutte contre la varroase. Il reste donc present un reel jeu de pouvoirs entre acteurs de developpement ne facilitant pas non plus l'action commune pour permettre un developpement de la filiere apicole.

Cependant, malgre les impacts alarmant de la varroase et leur impuissance face a l'inaction des autorites, les ONG restent certaines de la possibilite d'agir contre la varroase

Ainsi, il est, selon moi, peut etre temps de se focaliser sur une action commune de plaidoyer afin que la filiere apicole trouve une valeur plus importance aupres des instances nationales.

### *La filiere miel, peu considerée par le Ministère de l'Elevage*

Le principal acteur interesse par la lutte contre la maladie est le Ministère de l'Elevage. J'ai effectue une rencontre avec la responsable de la Direction des ressources animales au Ministère de l'Elevage.

La direction des ressources animales est responsable de la promotion des activites apicoles, la formation des apiculteurs a l'apiculture moderne via le partenariat avec plusieurs organismes (SAHA, PROSPERER...) et de la mise en place de structure reel de traitement du miel telle qu'a Manjakandriana.

Actuellement, aucun fond n'est dedie a la lutte contre la varroase. Une requete a cependant ete effectuee dernièrement pour obtenir de nouveaux financements qui viennent habituellement des fonds publics.

Il n'y a donc aucune reaction de la part du Ministère qui se limite pour le moment a fournir des informations techniques aux apiculteurs pour leur permettre d'eviter la contamination de leurs essaims.

En 2012, malgre plusieurs sollicitations de la part du Département des Ressources Animales, le Ministère a accordé ses fonds pour la filiere Zébu. Hors la varroase a ete detecté en 2010. La responsable du service nous a confié : « C'est le ministre qui decide ! La filiere apicole semble minime pour le ministere comparee a la filiere zébu », ainsi que : « Le ministre n'est pas sensibilisé aux questions apicoles. De plus, le ministre change régulièrement, chacun avec un nouvel intérêt et objectif. Les ONG devraient frapper a la porte de la Ministre »

En effet, l'instabilité politique provoque un changement ministériel très fréquent. Sous le régime de Ravalomanana<sup>6</sup>, le ministre de l'élevage a été suspendu 4 fois. Ainsi, il est très difficile d'avoir des interlocuteurs auprès de qui défendre l'apiculture et encore moins des interlocuteurs dont la "parole" serait encore valable quelques mois plus tard. Chaque nouvel arrivant vient avec de nouvelles idées, de nouveaux projets et il est alors difficile de prévoir une action sur un plus long terme.

### *Le manque de moyen technique, humain et financier de l'Université d'Antananarivo*

Suite à ces différentes rencontres, un entretien avec les personnes en charge des recherches contre la maladie s'imposait. Quelles sont les recherches en cours ? Sont-ils au courant que la DSV n'attend que leurs résultats ? Comment et par qui doit être réalisé le plan de surveillance ?

Mme Z.RAMAMONJISOA Ralalaharisoa, maître de conférences, travaille au département botanique et laboratoire de Palynologie (pollen). Elle nous a reçus dans son bureau pour nous renseigner sur les démarches de contrôles qualité.

La mise en œuvre du plan de surveillance, exigé pour la commercialisation du miel et en l'occurrence son exportation, demande une analyse d'échantillon de produit. Le coût de cette analyse s'élève à 25 000ar (soit environ 9,09€) et prend environ une semaine. Ce coût est bien trop élevé et traduit l'inadaptation du plan de surveillance aux petits apiculteurs.

Dr. RAVELOSON Lala, entomologiste nous a quant à elle renseigné plus particulièrement sur les recherches effectuées au sein de l'université sur la varroase.

Afin de réaliser ces études, des ruches tests sont à la disposition des étudiants en charge de réaliser des essais sur les colonies d'abeilles. Ces tests ont déjà permis de tirer quelques conclusions concernant les symptômes des abeilles touchées par la varroase : affaiblissement des colonies, abandon des ruches, déformations des ailes, mortalité....

Plusieurs tests sur les ruches ainsi qu'en laboratoire ont été réalisés à partir de produits tels que le thym, le romarin, ail etc... Cependant, aucun moyen de lutte efficace n'a pour l'instant été trouvé, le varroa ayant montré des accoutumances et résistances aux produits.

---

<sup>6</sup> Président de la République de Madagascar de 2002 à 2009

Cependant durant cette dernière rencontre la responsable des recherches s'est montrée sécurisante concernant les essais actuels.

En cause également, le manque de financement qui provoque un fort ralentissement des recherches.

En effet, une partie de ces recherches auraient normalement du être financées par l'organisme SAHA mais c'est finalement le département d'entomologie de l'université qui s'est acquitté de ces dépenses. L'université n'a aucune relation avec le Ministère de l'Élevage mais est seulement reliée par une convention tripartite à la DSV et la FENAM.

Un partenariat avec l'Université de Belgique a cependant été mis en place pour échanger des idées : un protocole a été établi pour trouver un moyen de lutte bio contre la maladie.

Selon Dr. RAVELOSON, si des financements étaient accordés, ils permettraient de négocier avec la DSV l'importation de produits de lutte, une analyse des résidus dans les miels, un développement de collaboration avec la FENAM et de nouveaux apiculteurs, un suivi régulier des essaims sauvages dans les forêts naturelles, une acquisition de plus de matériels techniques.

Mais, comme le dit le Dr. Lala « Si on passe notre temps à s'attendre on n'avancera pas ! ».

Ainsi, chacun tente d'avancer de son côté tandis que des conventions cadres tentent de se mettre en place mais n'entraînent pas de réels aboutissements.

### *Les conventions cadres et protocoles sans suites*

Lors d'une précédente rencontre avec un ancien représentant de la FENAM, nous avons évoqué la convention cadre établie entre la DSV, la FENAM et l'Université « relative à la mise en œuvre d'une recherche/action sur la lutte alternative contre la varroase »<sup>7</sup> ayant pour mission de « créer la synergie et la complémentarité sur les actions engagées par chacun des partenaires ».

Hors cette convention n'a par la suite pas eu de réelles suites traduisant un réel manque de relations entre les acteurs, un désengagement lié à une démotivation face aux impacts de la maladie et aux faibles moyens mis à disposition. Il règne désormais un a priori certains sur les protocoles ou conventions à mettre en place.

---

<sup>7</sup> Convention Cadre entre la FENAM, l'Université et la DS V

## **Troisième partie : Réflexions sur la place de l'agent de développement et recommandations**

## **I- Déroulé du stage : Méthodologie de projet choisie et analyse de la démarche**

Tout au long de ce stage, que les semaines aient été positives ou négatives, cela aura été en définitive une expérience enrichissante et très intéressante.

### **1 : S'imprégner du sujet**

Ma première phase dans l'association a été de m'approprier le sujet grâce à une remise en contexte par le chargé de projet du volet apicole ainsi qu'une documentation personnelle autour de l'apiculture en générale et de la filière apicole à Madagascar.

Durant cette phase d'« imprégnation », mes recherches m'ont permis de rentrer en contact avec différents acteurs auprès de qui j'ai pu me renseigner et cerner davantage le sujet. Qu'ils agissent dans le domaine apicole, dans la lutte contre la varroase, pour la préservation de l'environnement ou tout autre sujet en référence avec mon stage, ces rencontres m'ont permis d'une part, de me présenter moi-même ainsi que l'association Hardi et son projet, et de prendre connaissance des actions menées par leur organisme d'autre part.

L'objectif final étant de capitaliser toutes ces informations pour permettre une réalisation optimale du projet que je devais mener.

### **2 : Méthodologie de projet**

Par la suite, une troisième étape fut de mettre en place le projet en lui-même qui, selon mon avenant, était de « Contribuer à l'étude de faisabilité de la mise en place d'une miellerie à Miadanandriana ». Cette étape a été consacré à la méthodologie de projet (réalisation d'une matrice des parties prenantes, arbres à problèmes, arbres à objectifs, cadre logique...). Ainsi l'objectif spécifique était la « Redynamisation de la filière apicole dans la région d'Analamanga ». J'ai dans un même temps débuté la réalisation d'un rapport de projet.

#### Analyse de ma démarche

Sur une durée de stage de 14 semaines le temps devait réparti au mieux pour pouvoir rentabiliser celui dédié au projet. Cette première phase d'appropriation du sujet a été très

bénéfique et m'a permis de comprendre un peu mieux les problématiques liées à la filière apicole à Madagascar, cependant, toute la phase de méthodologie de projet a été réalisée trop vite après le début du stage. Or, plus le stage avançait plus je comprenais les problématiques, différentes de celles que j'avais présentées au début.

Ainsi, il s'est avéré que tous les outils méthodologiques mis en place devaient être modifiés. Mettre en place un projet avec pour unique repère les connaissances des personnes travaillant dans le volet et la documentation sur internet n'était pas suffisant et pertinent, mais cela m'aura par contre permis de me remémorer, mettre en application les outils méthodologiques vus durant l'année et appréhender un peu mieux les activités à mener par la suite. L'enquête réalisée durant le stage m'a permis de cerner les problématiques et besoins du projet.

Durant cette phase, l'emploi des outils méthodologiques se sont avérés d'une utilité incontournable. L'arbre à problèmes et arbre à objectifs, peu utilisés par l'association et non capitalisés, m'auront notamment permis, ainsi qu'à l'équipe de mieux cerner les objectifs du projet et de me focaliser sur le ou les problèmes les plus « urgents ».

### **3 : Réaliser le questionnaire**

Accompagnée du chargé de projet du volet agricole et de la promotrice de projet, j'ai réalisé un rétro planning fixant les activités des prochaines semaines à venir : rencontres, premier test de l'enquête, liste des personnes à contacter. Enfin, à l'aide des informations recueillies depuis le début de ces semaines, j'ai mis en place le questionnaire.

Tout en continuant mes activités de recherches et grâce aux différentes rencontres avec la promotrice de projet je cernais de mieux en mieux les difficultés rencontrées par les apiculteurs et la filière. Connaissant désormais la présence et les impacts de la maladie de la varroase et les raisons de la démotivation des apiculteurs, réaliser une étude de faisabilité concernant l'ouverture d'une miellerie dans la région me semblait prématuré et

quasiment inutile tout en sachant que je pouvais à l'avance donner le résultat de cette étude.

Ainsi, j'ai souhaité rediriger l'enquête qui permettrait d'une part, comme le souhaitait mon avenant de départ, d'évaluer tout d'abord la capacité de production de miel de la zone ainsi que le coût de la production du miel, d'estimer les impacts économiques de l'installation d'une miellerie au niveau des ménages apicoles dans les quatre communes, et d'autres parts de réaliser une évaluation qualitative du projet précédent, d'estimer les impacts de l'apiculture sur les ménages, les effets de la varroase et comprendre les raisons de la démotivation des apiculteurs, leurs attentes et besoins. Au final, cette enquête me donnait l'opportunité d'étudier l'impact d'un tel projet au niveau social, économique et environnemental.

#### Analyse de ma démarche

A mon sens, le questionnaire était très long et manquait parfois de pertinence, cependant je préférais le questionnaire au guide d'entretien afin de faciliter la pertinence de l'enquête et le travail de traduction.

En effet, une partie des questions étaient fermées et demandaient des réponses précises. D'autres questions ouvertes laissaient place à l'échange mais dirigeaient de façon assez précise les apiculteurs sur un thème particulier.

Le travail réalisé avec mon assistante interprète a confirmé ce choix car la difficulté de traduction s'est ressentie lorsque celle-ci ne me traduisait pas toute la globalité de l'échange. Je préférais ainsi garder le fil de la discussion par le « cadrage » qu'offre le

questionnaire.



**Figure 8: Manjakandriana, malgaches  
à vélo**

#### 4 : Première mission dans le Sud

Tout en continuant la mise en place de cette enquête, j'ai poursuivi mes rencontres (SAHA, Prosperer, Planète Urgence, la FENAM, le CITE, la CNCC, l'Université d'Antananarivo, le Ministère de l'élevage, la DSV...) et suis partie en première mission dans le Sud de Madagascar, à Manakara, où la première miellerie destinée à l'exportation a ouvert ses portes, pour rencontrer les acteurs de la filière apicole sur place et prendre connaissance de leurs activités, difficultés et attentes.

Mon objectif pour cette rencontre dans le Sud, était de capitaliser les connaissances acquises sur les projets déjà mis en place (quelles évaluations des projets ? Quelles appréciations et visions des différents acteurs sur la filière ?), connaître les tenants et aboutissants des projets concernant les différentes mielleries ouvertes dans la région et enfin présenter notre projet et recueillir des avis et conseils des différents acteurs.



Figure 9 : Manakara, nid des abeilles

## 5 : Réaliser l'enquête

Enfin, j'ai réalisé un premier test du questionnaire auprès des techniciens apicoles recrutés pour fournir un soutien à la promotrice de projet sur la zone d'intervention. Ce test m'a permis de réaliser plusieurs premières modifications (questionnaire trop long, redondances, usage inapproprié aux petits apiculteurs...).

Une première partie de l'enquête a été rapidement réalisée. Accompagnée d'une interprète sur qui j'ai pu m'appuyer, j'ai dû, en tant que « chef de mission », me responsabiliser, prendre des initiatives, réorganiser les plannings si nécessaire. La principale difficulté fut la barrière de la langue et la gestion de l'interculturalité. Le travail avec mon interprète n'a pas toujours été facile. Il s'avérait primordial de bien s'approprier le questionnaire ensemble (chargé de mission et interprète) avant le début de l'enquête, partager nos connaissances afin d'être plus « armés » et enfin prendre le temps de la relecture ensemble du questionnaire en français et en malgache.

Assistante technique de formation, Rindra, mon interprète, ne me traduisait parfois pas tout le dialogue ayant lieu entre elle et l'apiculteur, souhaitant me résumer un maximum les réponses données pour me simplifier le travail. Hors c'était dans les échanges informels que se nichaient le plus d'informations. Durant l'enquête, pour aider un maximum les ménages, Rindra reformulait de façon trop dirigée, ce qui pouvait influencer les apiculteurs dans leurs réponses.

Une nouvelle fois durant l'enquête, certaines questions jugées petit à petit inutiles, ont été supprimées et



Figure 10 : Merikanjaka, un couple d'apiculteurs et leurs enfants

d'autres rajoutées. Il a aussi été difficile d'interroger le mari ou la femme individuellement sans la présence du conjoint.

Lors de la phase finale d'analyse des données, j'ai poursuivi quelques entretiens ciblant plus particulièrement la lutte contre la varroase dans l'objectif de comprendre le cheminement des autorités nationales face à ce phénomène. En effet, plus l'enquête avançait, plus je me rendais compte que la maladie avait un impact alarmant sur les ménages et leur environnement et un sentiment d'impuissance m'envahissait. Il me semblait, d'un regard extérieur, que si des pays étrangers arrivaient désormais à maîtriser la maladie (sans l'avoir éliminé pour autant) après avoir effectué des années de recherches, alors Madagascar devrait créer des échanges avec eux dans le but d'avancer plus vite ses propres recherches et ne pas reproduire certaines erreurs.

## **6 : Analyse des données**

L'analyse des données, réalisée sur Excel, m'a demandé beaucoup de temps car il fallait répertorier toute la codification. Il était important également de réaliser le questionnaire en fonction de sa codification ce qui n'a pas été mis en place dès le départ et qui m'a fait perdre du temps.

J'ai donc prolongé de quelques jours mon stage afin de finir le rapport d'enquête et pouvoir énumérer les actions à mettre en place ou les activités à réaliser pour peut-être, dans quelques années, ouvrir une miellerie.

## **II- La place de l'agent de développement dans un tel contexte**

Avant le stage, la dénomination donnée à « l'agent de développement » bien qu'elle fût exploitée durant l'année me semblait un peu flou. Durant ces quelques mois d'intégration à l'équipe de l'association HARDI, un facteur de mon engouement a été la possibilité de comprendre la place que tenait l'agent de développement et de le mettre en pratique.

Mais j'ai dû me confronter aux questionnements auxquels l'agent de développement doit faire face.

Durant ces quelques mois, j'ai du faire face à un sentiment d'incompréhension et d'impuissance. Pourquoi un phénomène tel que la maladie de la varroase provoque-t-elle une telle indifférence au niveau des autorités ?

Il en résulte un réel problème politique de base. D'une part l'utilisation du pouvoir par les dirigeants qui est mis au service de leurs propres intérêts et non au service de la population. D'autre part le développement est souvent limité à un développement économique identifié à la croissance. De cela résulte une recherche de richesse et de profit permanente. Alors que Madagascar est de nouveau sur le point d'exporter son miel, l'utilisation de produits chimiques non contrôlés par les apiculteurs pourrait entraîner un nouvel embargo. En fait, aucune action n'est menée en faveur de la filière apicole.

Quelle est alors la place de l'agent de développement dans une telle dynamique ? Abandonner les projets apicoles au profit de nouvelles activités génératrices de revenus ? Attendre que la situation soit encore plus alarmante afin que les autorités octroient des financements ?

Plusieurs fois la question du devenir du projet c'est posé. Alors que la mortalité des abeilles est arrivé à un point jamais connu à Madagascar et que les effets environnementaux sont des plus effrayants, il semblait impossible d'abandonner ce projet mais plutôt chercher des alternatives différentes, création de protocole, harmoniser les actions, créer des partenariats...Tirer avantage de cette situation pour promouvoir des actions collectives entre organismes, associations et agir dans un objectif commun. Ce phénomène pourrait être un facteur de renforcement de la solidarité, au moins entre organismes.

La mise en place d'actions de plaidoyer commune représente, pour moi, l'activité la plus intéressante, factrice de changement et d'amélioration.

Toutefois, la mise en place d'actions communes est difficile à mettre en place, un réel jeu de pouvoir est souvent constaté entre organismes. La descente dans le Sud de Madagascar a été assez révélatrice sur ce point. Notre venue sur le terrain pour obtenir des informations et rencontrer certains acteurs œuvrant dans la filière apicole a suscité une réelle méfiance, malgré un exposé claire de nos intentions.

Enfin, j'ai pu cerner également les limites de l'agent de développement. En effet, juste arrivée dans l'association, apportant un nouvel œil sur le projet de l'association, son

fonctionnement, on me confiait la mise en place d'un projet. J'ai mis en application mes connaissances, ce qui fut un très bon exercice mais j'ai surtout noté l'importance d'une réflexion permanente et d'une remise en cause du travail effectué, afin d'adapter sans cesse le projet selon le contexte (contexte géographique, politique, ou plus simplement s'adapter au fonctionnement d'une équipe déjà en place).

Il est difficile de connaître les réalités profondes d'un pays et de ses besoins sur une aussi courte durée et il est primordial d'adopter une démarche participative avec le reste de l'équipe et les bénéficiaires du projet.



## Conclusion

L'importance de l'apiculture n'est aujourd'hui plus à démontrer. Ce projet de stage m'aura apporté beaucoup d'informations sur cette activité et ses bénéfices. Des informations qui, à mon opinion, devraient être davantage vulgarisées et promues auprès de la population et des petits apiculteurs eux-mêmes.

Ces quelques mois m'auront donné l'opportunité de mieux comprendre le fonctionnement d'une structure associative. En mettant en place un projet de redynamisation de la filière apicole, j'ai mieux assimilé l'intérêt de certains outils méthodologiques et l'importance d'inscrire tout projet de développement dans une démarche durable, en prenant en compte tous les aspects économiques sociaux et environnementaux, pour faire de l'homme un réel sujet et non un simple objet de développement.

Travailler sur les limites de l'activité apicole à Madagascar ne correspondrait sûrement pas à un autre contexte. Chaque projet de développement est unique et ne peut être calqué ou retranscrit dans un environnement différent, tel ici à Madagascar. User de démarches participatives permet d'agir en synergie avec la population et d'adapter le projet à leurs besoins et non l'inverse. L'agent de développement représente seulement un pion et un apport technique entre la population et son développement.

Le projet apicole de l'association Hardi s'inscrit progressivement dans cette démarche. Sans oublier le projet de départ d'ouverture d'une miellerie, l'association doit aujourd'hui s'attarder à des actions de plaidoyer et générer des actions collectives entre différents acteurs de la filière. En parallèle, l'association doit créer et préserver de nouveaux essaims sains en zones non contaminées afin d'assurer une future relance de l'activité ; elle doit également mettre en place les activités qui permettraient d'intégrer pleinement le projet dans une démarche de développement rural durable.

Faire de chacun un acteur de son développement et apporter un appui supplémentaire aux projets, tel est le rôle de l'agent de développement, « pour changer ensemble le monde en douceur » (cf. Titre du Mayazine n°20, Septembre 2011)

## Sources bibliographiques

### Ouvrages

MICHELETTI Pierre, *Humanitaire : s'adapter ou renoncer*, Hachette Livre : Marabout, 2008, p.245

URFER Sylvain, *La crise et le rebond, après 50 ans d'indépendance malgache*, Foi & Justice, 2010, p.206

ANDRIANIRINA N., BALLETT J., RABEVOHITRA B. N., RASOLOFO P., *Madagascar dans la tourmente : analyses socioéconomiques de la crise en zones rurales*, L'Harmattan, 2010, p.138

URFER S., RAJERARISON P., *Madagascar : idées reçues*, Foi & Justice, 2010, p.127

URFER S., *Madagascar, une culture en péril ?*, No comment, 2012, p.135

*L'Ame Malgache*, Bulletin de l'Académie Malgache, 1961

### Rapport :

PAIZANO Jairo, sous la direction de THIERRY Benoît, *Programme de Promotion des Revenus Ruraux, Annexe 1 : Etude de cas Linkage Commercial - La modernisation de filière miel à Madagascar*, le cas de M. Kosy, 2009, p.4

LAGARDE Karine, RAKOTOVELO Nirinarisoa, *Etude de la filière apiculture en vue du développement de l'exportation*, SAHA, CITE, 2004, p.39

BRADBEAR Nicolas, *Apiculture et moyens d'existences durables*, FAO, 2005, p.26

SCHNEIDER Emeline, *Synthèse Filière Miel dans la région d'Analanjirifo*, Programme de Promotion des Revenus Ruraux, 2007, p.20

VESTALYS Herimandimby et ANDRIANARIVELO ANDRIATOAVINA Sonia, sous la direction du FIDA et FAO, *Analyse de la filière apiculture dans les régions Analamanga et haute Matsiatra*, PROSPERER, 2008, p.43

Unité des Politiques de Développement Rural et du Ministère de l'élevage, *FILIERE APICULTURE à Madagascar*, 2004, p.11

CITE, *Etude Nationale de la filière miel*, SAHA, 2009, p.67

SAHA, *Rapport final Filière Miel dans la région d'Analamanga, Opérateurs économiques de la filière Miel*, 2008, p.62

*Etat des lieux de l'utilisation et de l'exploitation des ressources forestières dans le District de Manjakandriana, CITE, PROSPERER, SAHA, p.9*

HANLEY Alexandre et DUVAL Jean, *La Varroase des abeilles*, Agro-Bio, 1995

RANAIVO Lala Honoré, *Le miel est un produit d'exportation potentiel*, CITE, 2010

**Lien internet :**

*Les abeilles en dangers, de nombreux facteurs sont mis en cause*, Programme des Nations Unies pour l'environnement,  
<http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=664&ArticleID=6923&l=fr>

Statistique de "Food and Agriculture Organization of the United Nations":  
<http://faostat.fao.org/site/569/DesktopDefault.aspx?PageID=569#ancor>

ONG Miel Maya Honing: [www.maya.be.fr](http://www.maya.be.fr)

La méthode des indicateurs de durabilité des exploitations agricoles :  
<http://www.idea.portea.fr/>

**Périodiques créés par l'ONG Miel Maya Honing :**

*L'apiculture, outils de développement pour l'Afrique*, N°10 Miel Maya Magazine, Décembre 2008

*Le rôle des femmes dans l'apiculture*, N°5 Miel Maya Magazine, septembre 2007

*Mexique : changement climatique et apiculture*, n°12, Miel Maya Magazine, juin 2009

*Apiculture et développement*, n°16, Miel Maya Magazine, Juin 2010

*Le marché mondial du miel*, n°20, Miel Maya Magazine, septembre 2011

## **Annexes**

Annexe 1	Schéma : L'apiculture, outils de développement durable
Annexe 2	Grille IDEA : échelle de durabilité
Annexe 3	Matrice des parties prenantes
Annexe 4	Questionnaire réalisé