



Rapport sur l'Etude menée auprès des Apiculteurs autour du Parc National des Volcans

Décembre 2007

By Jean de Dieu DUSHIMIMANA



For International Gorilla Conservation Programme



Rwanda Environment Management Authority
Ministry of Lands, Environment, Forestry, Water and Mines



a report prepared for and funded by:
Protected Areas Biodiversity Project (PAB)
REMA/GEF/UNDP



Introduction

L'apiculture est l'une des composantes du secteur agricole mal exploité, alors que plusieurs potentialités se présentent dans notre pays des mille collines dont le paysage contient l'innombrable essence végétale mellifère, le bon climat, la demande élevée du miel, le pollen etc.

La région des volcans offre des opportunités pour l'apiculture car le Parc National des Volcans contient une variété énorme des arbres et Arbustes mellifères.

Dans ce rapport, nous présentons des résultats d'une Enquête menée auprès des Apiculteurs de la Région des Volcans. L'étude couvre les Secteurs Cyanika, Rugarama, Gahunga dans le District de Burera, Dans les Secteurs Kinigi, Shingiro, Gataraga du District Musanze et les Secteurs Mukamira, Kabatwa du District Nyabihu.

L'étude avait pour objectif global, d'avoir une vue d'ensemble sur la Situation de l'apiculture de Cette région. Comme objectifs spécifiques, l'étude devrait :

- relever le nombre d'Apiculteurs réels de la Région ;
- relever le nombre des Ruches Traditionnelles (Peuplée et non peuplée) ;
- relever le nombre des Ruches Modernes (peuplée et non peuplée) ;
- relever la production de miel des Années : 2004, 2005, 2006 et 2007 ;
- relever les contraintes que rencontrent les Apiculteurs de la Région ;
- relever le Marche de Miel produit dans la région

Ce travail est divisé en 3 parties : la première est la vue de l'Apiculture au Rwanda, la deuxième partie couvre les méthodes et matériel utilisés et la troisième partie couvre la présentation et l'interprétation des résultats. la Conclusion et les recommandations viennent clore le document.

I .La Première Partie : l'apiculture au Rwanda.

1 .1. Historique de l'Apiculture au Rwanda

L'apiculture au Rwanda date des longues années, des générations en générations. L'activité se faisait de façon traditionnelle et était basée uniquement pour la consommation, le médicament et pour la fabrication de la bière traditionnelle.

Beaucoup d'organisations du développement rural ont pris leur part pour supporter les apiculteurs à devenir plus professionnels, pour que l'apiculture devienne une activité génératrice des revenus enfin une meilleure vie des Apiculteurs et de leurs familles.

Malgré ces efforts, ce secteur capital du développement rural reste peu développé, les raisons explicatives sont les suivantes :

- ce secteur n'avait pas de valeurs devant les planificateurs du développement rural
- ce secteur ne reçoit pas de support de la part de l'Etat, parce que sa contribution économique était insignifiante.
- L'information des activités de ce secteur était introuvable parce que le suivi ne se faisait pas correctement.

L'apiculture au Rwanda est facile et simple, l'environnement et la biodiversité offrent l'opportunité énorme à ce secteur. La pollinisation par les abeilles ne demande pas (activités des abeilles) beaucoup de choses (la terre, le main d'œuvres et moyens), c'est une activité idéale pour le milieu rural. Dans le temps l'ARDI, était la seule organisation qui s'occupait de l'apiculture au Rwanda, notamment dans des régions des de la Forêt naturelle de Nyungwe. D'autres institutions et organisations qui s'occupent de la conservation de la Nature (ORTPN, WCS, PICG et ADAR), ont intervenu dans ce secteur pour minimiser les risques que pourrait causer cette activité à ces zones naturelles. Ces Institutions et organisations facilitent les organisations paysannes (associations) à constituer des associations solides, donnaient des formations en apiculture moderne, l'utilisation des équipements modernes (les ruchers modernes) et autres. (SNV-RWANDA, 2007)

1.2. La production

La production, la récolte et le stockage de miel se faisaient par des techniques traditionnelles, ceci affectait la qualité de miel produit.

Actuellement on compte 15000 apiculteurs, avec 30000 ruches en majorité traditionnelles (95%) qui donnent 30 000 tonnes de Miel, en raison de 3kg/ruche en moyenne dans 2 saisons par an.

1.3. Le Marché de miel au Rwanda.

Un grand nombre de miel produit au Rwanda, est vendu sur le marché local ; dans des villages. La plupart de la quantité est achetée par les ONGs qui finançaient cette activité. Le miel se trouva sur ce marché est traditionnel, mal emballé, qui est utilisé dans l'alimentation familiale comme aliment de substitution.

1.4. Les opportunités que présente le secteur apicole au Rwanda.

Le Rwanda présente les opportunités liées aux ressources naturelles sous forme de flore (nectar et pollen) en abondance. Les aires protégées du Rwanda, possèdent beaucoup de variétés indigènes. Les institutions et les ONGs de conservation de la Nature aident la population environnante par la promotion de l'apiculture, car l'apiculture est une activité qui n'a pas d'effets négative sur l'environnement.

L'apiculture est une source des revenus en milieu rural avec un minime investissement.

1.5 .L'apiculture dans la régions de volcans

La région des volcans se trouve dans la province du Nord, cette région compte 1523 apiculteurs approximatives, éparpillés dans les Secteurs Rugarama, Cyanika, Gahunga , Kinigi, Shingiro, Gataraga, Mukamira et Kabatwa.. Ces apiculteurs supposent avoir 3 500 ruches et sont appuyés par le Programme International de la Conservation de Gorilles et ORTPN.

L'appui à ces Apiculteurs est composé par différentes formations dans :

- l'apiculture moderne ;
- l'entretien des ruches et ruchers ;
- l'utilisation des équipements moderne
- la récolte, le traitement et le stockage de miel ;
- la Gestion des associations, etc.

II. Deuxième partie : Méthodes et Matériels utilisés

2.1. Objectif global de l'étude

L'objectif global est d'avoir une vue d'ensemble sur la Situation de l'apiculture dans la région des Volcans, c'est-à-dire rechercher les facteurs qui interviennent dans le secteur apicole de cette région, et sur la base des résultats de recommander les innovations pour un Apiculture durable et stable.

2.2. Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques de cette étude sont :

- relever le nombre d'Apiculteurs réels de la Région ;
- relever le nombre des Ruches Traditionnelles (Peuplée et non peuplée) ;
- relever le nombre des Ruches Modernes (peuplée et non peuplée) ;
- relever la production de miel des Années : 2004, 2005,2006 et 2007 ;
- relever les contraintes que rencontrent les Apiculteurs de la Région ;
- relever le Marche de Miel produit dans la région.

2.3. Une enquête

Pour arriver à terme de nos Objectifs, nous avons mené une enquête auprès des apiculteurs de la région des volcans, composés par les apiculteurs des Secteurs : Cyanika,Rugarama,Gahunga,Kinigi,Shingiro ,Gataraga et Kabatwa.

2.4. La population de l'étude et l'échantillonnage

La population de l'étude est constituée par les apiculteurs groupés dans différentes associations membres du Forum des Apiculteurs des Volcans et les Apiculteurs sans Associations.

Des études précédentes ont établis des listes des Apiculteurs de cette région et leurs localisations, grâce à ces listes nous avons constitué un échantillon de 602 apiculteurs groupés et non groupés en association avec la technique d'échantillonnage aléatoire dans chaque secteur, comme l'explique le tableau suivant :

Tableau no 0 : Effectifs des Apiculteurs constituant l'échantillon

Districts	Secteurs	Nombre d'apiculteurs estimés par (FAV, 2004)	Nombre d'apiculteurs Enquêtés
Burera	Cyanika	150	60
	Rugarama	100	57
	Gahunga	100	55
Musanze	Kinigi	180	60
	Nyange	200	71
	Shingiro	300	200
	Gataraga	150	84
Nyabihu	Jenda	100	45
Total		1280	602

Notre échantillon compte 602, dont 172 dans le district de Burera ,415 dans le district de Musanze et 45 dans de district de Nyabihu.le choix des enquêtés était guidé les apiculteurs qui manifestent la volonté de change l'apiculture traditionnelle vers l'apiculture moderne.

Comme outils de collecte de données, nous nous sommes servis de :

- la carte de la zone d'actions du Programme International de la Conservation de Gorille, qui a financé cette étude ;

- les entretiens directs avec les responsables du Forum des Apiculteurs des Volcans ;
- un questionnaire d'enquête (présente en Annexe)

Troisième partie: Présentation, analyse et interprétation des Résultats de l'enquête

3.1. Résultats de l'enquête

L'âge, et le sexe sont présentent dans le tableau no1

Tableau no 1 : caractéristiques des Enquêtés

Caractéristiques		Fréquence	%
Age	20-50ans	244	40.5
	>50ans	358	59.4%
Sexe	Homme	532	88.3
	Femme	70	11.62
Total		602	

Ce tableau montre qu'un des Apiculteurs sont entre 50ans et plus, c'est dire que cette activité reste une activité des vieux. Ceci fait que cette activité reste traditionnelle, car il est difficile de changer quelque fois le comportement de gens de cet age. Aussi nous avons constate une faible participation des femme dans l'agriculture

Le tableau suivant montre le nombre ruches Traditionnels, Modernes, chez les enquêtées :

Tableau 2 : les résultats sur la possession des ruches traditionnels et Modernes chez les apiculteurs enquêtés

District	Secteur	Nombre d'enquêtée	Nombre des ruches traditionnelles	Nombre des ruches traditionnelles peuplées	Nombre des ruches modernes	Nombre s des ruches modernes peuplées
Burera	Cyanika	60	414	238	33	11
	Rugarama	57	80	71	33	26
	Gahungu	55	65	48	2	1
Musanze	Kinigi	60	483	288	6	3
	Nyange	71	599	395	47	28
	Shingiro	200	1062	764	11	4
	Gataraga	84	654	460	0	0
Nyabihu	Jenda	45	624	365	20	15
Total	602		3981	2629	152	88

Dans ce tableau, il ressort que nous avons 3981 de ruches traditionnelles dont 2629 pleins d'abeilles, donc peuplées et que nous avons-nous avons 152 ruches modernes du type longstroth (Kenyan) avec 88 ruches modernes.

Le tableau suivant montre la situation de la récolte de miel des Années 2004, 2005,2006 et jusqu'en juillet 2007

Le Tableau 3 : la situation de la récolte de miel dans les Années 2004 – juillet 2007.

District	Secteur	Enquêtés	Récolte en 2004	Récolte en 2005	Récolte en 2006	Récolte jusqu'en Juillet 2007
Burera	Cyanika	60	309kg	397	291kg	342kg
	Rugarama	57	300kg	400kg	435kg	285kg
	Gahunga	55	129kg	125kg	87kg	60kg
Musanze	Kinigi	60	250kg	96kg	68kg	120kg
	Nyange	71	555kg	725kg	450kg	325kg
	Shingiro	200	321kg	446kg	226kg	341,5kg
	Gataraga	84	285k	275kg	174kg	60kg
Nyabihu	Jenda	45	775kg	425kg	515kg	300kg
Total		602	2924kg	2889kg	2246kg	1833.5kg

De ce tableau, la récolte de miel chez les apiculteurs de cette région a été :

- 2924kg en 2004
- 2889 kg en 2005
- 2246 kg en 2006
- 1833.5kg jusqu'en octobre 2007.

Comme le montre ce tableau, la courbe de production est en décroissance de 2924 kg en 2004 à 1833.5 kg de miel. Les raisons majeures données par les apiculteurs pour expliquer cette décroissance sont les suivantes :

- le changement climatique : Ici on parle des pluies dans cette région des hautes altitudes, qui sont abondantes et qui ne permettent pas aux abeilles d'aller à la recherche de pollen, d'où la faible production de miel
- la mortalité des abeilles due aux ruches modernes distribuées par ARDI, qui n'étaient pas adaptées à la région de hautes altitudes, caractérisées par une température très basse.
- La désertion des abeilles ceci s'explique par l'exploitation de la ruche qui est souvent mal faite, car pendant la forte miellée certains apiculteurs enlèvent tous les gâteaux de miel et les abeilles désertent la ruche.

3.2. Interprétation des résultats

3.2.1 .Les caractéristiques des apiculteurs enquêtés

La majorité des apiculteurs sont de l'âge avancée (358), c'est-à-dire que l'apiculture dans la région des volcans se fait par les gens très vieux, dans la région l'apiculture est considérée comme une activité des vieux. Une activité de très peu de valeur.

La sensibilisation aux jeunes pour se lancer dans cette activité qui présente des potentialités énormes, pourra contribuer à l'augmentation de la quantité de miel produit dans la région.

Un grand nombre des apiculteurs de cette région se trouvent dans des Associations, mais nous avons découvert aussi un nombre des apiculteurs non négligeable d'apiculteurs qui ont refusé de travailler en associations disant que certains membres viennent pour profiter d'autres.

3.2.2. La possession des ruches traditionnels et Modernes chez apiculteurs enquêtés

Au Rwanda l'apiculture date des longues années d'existence sous forme traditionnelle, les apiculteurs enquêtés possèdent un nombre élevé des ruches de type traditionnelles (3981), contre (152), au total. Ceci affecte la productivité de miel, la faible production de miel. Les ruches traditionnelles ne sont pas couvert et ne sont pas bien entretenu ils sont dans la brousse. Nous avons remarqué une faible possession des ruches modernes par les apiculteurs de cette région, alors que les ruches modernes produisent 4 fois plus que les ruches modernes.

Une ruche traditionnelle produit 10kg de miel par an, alors que un ruches moderne produit 40kg de miel par an, selon les enquêtés. D'ou la sensibilisation a leur utilisation est nécessaire.

L'augmentation des ruches modernes est très nécessaire et important.

Selon les enquêtés la ruche moderne de type Longstroth du type Kenyane apporte des résultats satisfaisants

3.3.3. Les ruches traditionnelles peuplées et les ruches traditionnelles non peuplées

De cette enquête, nous avons remarqué un nombre satisfaisant des ruches traditionnelles peuplées (2629), d'où la possibilité d'utiliser les ruches modernes, car deux ruches traditionnelles donne la quantité nécessaire d'abeilles à une ruche moderne. Seulement était mal disposé, n'ont de support appropriés, sont disposées sur des amas des roches, ceci favorise l'accès aux prédateurs telles que les lézards et le termites. Nous avons également remarqué des apiculteurs qui possèdent un grand nombre des ruches peuplées traditionnelles, ces apiculteurs doivent être appuyé particulièrement par des ruches modernes pour augmenter leurs productions.

3.3.4. La situation des Ruchers, les ruchers clôturés, Plantes mellifères près des ruchers

Un grand nombre des ruchers se trouvent dans les villages, ne sont pas clôturées, ceci cause des grands problème au niveau de la sécurité des abeilles et des ruches, quelques fois on remarque, la destruction des ruches par des bergers, les vols des ruches ou récolte du miel pendent la nuit. Ce problème est fréquent dans les secteurs Kinigi et Rugarama.

Nous avons remarqué un nombre suffisant des plantes mellifères auprès des ruchers de Rugarama, Cyanika, Rugarama, Kinigi et Nyange, dans les autres secteurs ces plantes n'existent pas, soit pour le manque de volonté des apiculteurs, soit faute d'adaptabilité des ces plantes dans cette région, c'est notamment le cas des ruchers des secteurs Jenda (Kareba)

3.3.5. Le marché de miel chez les apiculteurs de la région

Les apiculteurs groupées dans des Associations des Secteurs Cyanika, Rugarama, Gahunga et Kinigi, vendent la production du miel a Rugarama par les techniciens du FAV, mais nous avons découvert qu'un autre nombre très important se vendent sur le marché local, chez les vendeurs de bière locale (Urwagwa), la raison explicatifs sont :

- Certains apiculteurs habitent dans des endroit difficile à acheminer la production à Rugarama ;(exemple, les Apiculteurs des Secteurs, Shingiro, Jenda et Kinigi (Bisate))
- Le prix de miel a Rugarama par rapport au Marche Local

Ici il faut adopter un autre système de collecter de miel dans ces endroits difficile.

3.3.6. Les formations dispensées aux apiculteurs.

Nous avons remarqué que tous les formations dispensées ont été suivies presque par les mêmes individus, les membres des Associations, c'est pourquoi nous avons remarqué un nombre très faible des apiculteurs formés en apicultures modernes. Ceci affecte la mise en pratique de ce qu'on a appris dans les formations. C'est pourquoi, l'apiculture de la région n'évolue pas de façon satisfaisante.

3.3.7. Les matériels modernes en possession

Les apiculteurs de la région n'ont d'équipements ou matériel modernes pour la récolte de miel, ceci affecte la qualité de miel produit et vendu sur le marché ce qui pourra affecter aussi le prix.

3.3.8. La connaissance du FAV comme organisation paysannes des apiculteurs.

Seulement les apiculteurs en associations connaissent FAV, comme une associations des Apiculteurs de la région, mais un nombre important des Apiculteurs qui ne sont en Associations ne connaissent pas FAV d'où la nécessité des Autorités du FAV, d'approcher ces apiculteurs

A part ces observations chez apiculteurs enquêtés, d'autres contraintes générales sont relevés afin de rechercher de leurs solutions :

- les apiculteurs ne savent pas les races des abeilles les plus productives pour les Adopter ;
- les fermiers qui habitent les alentours des ruches utilisent des produits phytosanitaires (pesticides) qui tuent les abeilles.
- la coordination des activités des apiculteurs par un Technicien du FAV, est très nécessaire.

3.4. Conclusions et les Recommandations

L'enquête après sur la situation de l'apiculture de la région des volcans avait pour objectif global d'avoir une vue d'ensemble sur le comportement de l'apiculture de la région. Les observations faites auprès apiculteurs, nous ont permis d'avoir un nombre des apiculteurs innovateurs (602), le nombre des ruches traditionnelles (2629), moderne (88), les ruches peuplées, la localisation se des ruchers dans chaque secteurs.

Ces nombres constituent la clé à la planification du développement de l'apiculture et à l'augmentation de production de miel de la région des Volcans

Après notre étude, nous avons remarqué que l'apiculture constitue une activité génératrice des revenus, de grande valeur (médicinale), qui peut contribuer à la réduction de la pauvreté s'elle est pratiqué avec volonté, car elle est simple et ne demande pas beaucoup d'investissement (de main d œuvre, la terre),

Pour que l'apiculture soit une activité bénéfique et une activité de valeur, nous recommandons aux apiculteurs, au FAV, aux institutions de soutien (ONGs) ce qui suit :

- on a constate que, les Apiculteurs vivent dans les Associations d'avant la reforme des institutions de l'Etat, nous recommandons, la constitution des coopératives autonomes des apiculteurs selon les Secteurs pour faciliter le suivi et la coordination de leurs Activités ;
- la plupart des apiculteurs sont de l'age avancé et ne donnent pas un temps suffisant à l'apiculture, le changement de comportement est difficile. l'implication des jeunes dans ce métier pourra apporter un changement dans l'apiculture moderne.
- Sensibilisation a investir dans l'apiculture, car elle est bénéfique,
- Détermine les apiculteurs a former en fonction des ruches qu'il possède et en fonction des
- Mettre en place des fiches dans chaque secteur montra l'évolution de chaque apiculteur ;
- Mettre en place des ruchers modernes dans chaque secteur pour être exemplaire gérée par les apiculteurs par individu.

- Les équipements modernes sont en faible quantité leurs augmentations sera un soutien nécessaire aux apiculteurs de la région (ruches, enfumoirs, et autres) ;
- Appuyer les apiculteurs individuellement car on a constaté que beaucoup d'apiculteurs sont dans des associations pour profiter des intérêts des autres et n'ont pas des ruches et ne participent aux activités communes.
- Les responsables du FAV doivent approches les apiculteurs et effectuent des visites régulières auprès des apiculteurs car nous avons constaté que un nombre importants d'apiculteurs ne connaissent pas FAV, alors que celle ci devrait être un organe représentants tout les apiculteurs ;
- FAV, doit avoir un technicien permanent pour coordonner toutes les activités de terrain, pour répondre aux problèmes quotidiens des apiculteurs
- Organiser le jour ce collecter de miel auprès apiculteurs des Secteurs éloignés de l'unité de traitement de miel ;
- L'augmentation des ruchers, pour constituer des ruchers exemplaires dans chaque secteur ;
- Reforme des associations existantes, pour le transformer en associations de production ;
- Distribution des ruchers modernes et autres matériels modernes de façon individuelle, c'est à dire que chaque apiculteur sera responsable de ces matériels.

Questionnaire d'enquête

Akarere/District:

Umurenge/Secteur:

Akagari/cellule:

Izina ry'ishyirahamwe + umubare abanyamuryango:

Izina ry'umuvumvu+ imyaka:

Umubare w'imitiba ya Kinyarwanda	Umubare w'imitiba ya Kijyambere	Umubare w'imitiba ya Kinyarwanda irimo inzuki	Umubare w'imitiba ya Kijyambere irimo inzuki	Umusaruro mu 2004	Umusaruro 2005	Umusaruro 2006	Umusaruro kugera muri Octobe/ 2007

Aho ubuvumvu

bukorerwa.....

.....

.....

.....

Ibibazo bahura

nabyo.....

.....

.....
.....
FAV urayzi

Yego/oya.....

Sobanura icyo usubije

hejuru.....

.....

Mu bana ufite hari ufite ubushake bwo gukora ubuvumvu

Yego/oya.....

Tubwire izina

rye.....