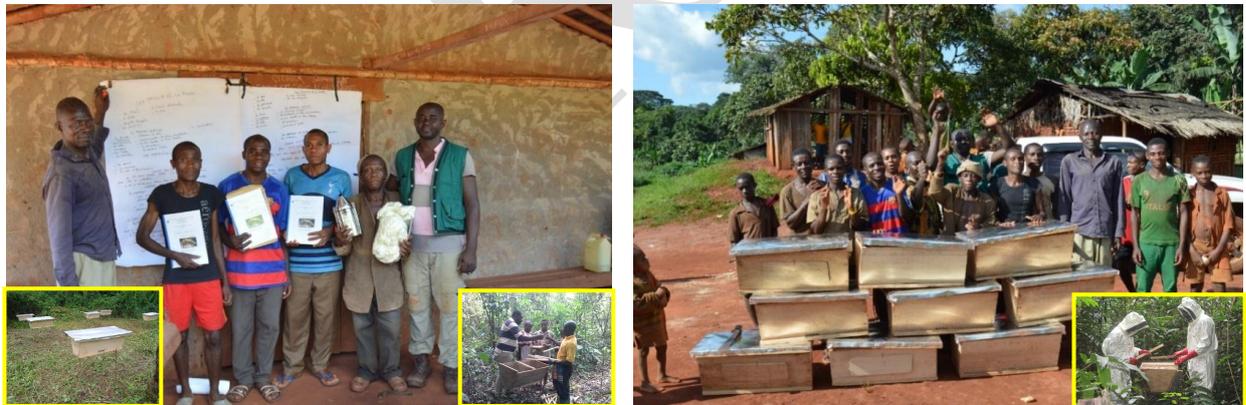


## Agriculture durable et renforcement des capacités des paysans

*Activités génératrices de revenus et amélioration de la sécurité alimentaire*

*Rapport annuel des activités apicoles menées par E.R.D. dans les régions du Centre et de l'Est du Cameroun : Befaloue (Pygmées Baka) et Nkoting*



Rapport rédigé par :

☞ TAKUO Jean Michel

☞ MOTA FOKA Brice

☞ NGONO ONANA Arsène Thierry

Sous la supervision de : TAGNE TIAM Guy Alain

Janvier 2018

## REMERCIEMENTS

L'organisation ERD tient à remercier toutes les personnes qui ont contribué au succès de ce projet de développement local.

Tout d'abord, nos remerciements à Matthew LEBRETON, Responsable de Mosaïc qui nous a beaucoup appuyé financièrement et nous a octroyé le site d'implémentation à Nkoteng. Ses conseils dans le suivi a permis d'améliorer les actions sur le terrain.

Nous tenons à remercier vivement Hilary Arnold Godwin Professeur de l'université de Californie, vice-Doyen chargé des programmes académiques, pour son appui à l'implémentation de ce projet dans la Région de l'Est Cameroun à Befalone.

Je remercie également toute l'équipe de l'organisation ERD qui a été au four et moulin pour l'atteinte des objectifs visés.

ERD

# SOMMAIRE

REMERCIEMENTS .....	1
SOMMAIRE.....	2
LISTE DES FIGURES.....	3
LISTE DES TABLEAUX .....	4
LISTE DES ABREVIATIONS .....	4
I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION .....	5
II. INTRODUCTION .....	6
III. MATERIEL ET METHODE.....	7
III.1. Matériel.....	7
III.2. Méthode.....	7
IV. MOBILISATION DES HABITANTS DES DIFFERENTS GROUPEMENTS. ....	8
V. MONTAGE ET FINALISATION ET POSE DES RUCHES .....	10
VI. SUIVI DES RUCHERS.....	12
VI.1. Renforcement des capacités pour le suivi des Ruchers .....	12
VI.2. Renforcement des capacités des bénéficiaires sur l'entretien du rucher .....	13
VI.3. Renforcement des capacités des bénéficiaires sur l'appâtage des ruches.....	13
VI.4. Identification des ruches colonisées.....	15
VII. RESULTATS A EN FIN D'ANNEE.....	16
VII.1. Etat des ruchers.....	16
VII.2. Pérennisation des activités.....	16
VII.3. Récolte du Miel.....	18
VIII. DIFFICULTES RENCONTREES .....	18
VIII.1. Nkoteng.....	18
VIII.2. Befalone.....	20
VIII.3. Autres difficultés.....	20
IX. QUELQUES RESOLUTIONS .....	20
IX.1. Attaques des ruches par les ravageurs.....	20
IX.2. Déplacements .....	20
CONCLUSION .....	21
PERSPECTIVES ET RECOMMANDATIONS .....	21

## LISTE DES FIGURES

Fig. 1. Connaissance de l'apiculture et le matériel apicole .....	8
Fig. 2. Appâtage des ruches .....	9
Fig. 3. Identification du rucher avec les Pygmées Baka.....	9
Fig. 4. Montage des ruches avec les villageois de Befalone .....	10
Fig. 5. Montage des ruches à Nkoteng.....	10
Fig. 6. Transport des ruches pour le rucher par les villageois de Befalone .....	11
Fig. 7. Rucher identifier befalone.....	11
Fig. 8. Rucher identifier Nkoteng.....	11
Fig. 9. Participation des villageois aux travaux théoriques d'entretien des ruchers.....	12
Fig. 10. Désinfection des Ruches non colonisées.....	13
Fig. 11. Petite formation sur l'appâtage .....	13
Fig. 12. Ré-appâtage des ruches par les villageois eux même à Befalone. ....	14
Fig. 13. Ré-appâtage des ruches par les villageois eux même à Nkoteng .....	14
Fig. 14. Identification de ruches colonisées à Nkoteng (a : abeille ayant changé de trou d'envol, b : trou d'envol initial boucher, c et d : vérification du comportement de la colonie) .....	15
Fig. 15. Visite d'une ruche colonisée par les Baka de Befalone.....	15
Fig. 16. Eléments statistiques de suivi des ruches.....	17
Fig. 17. Taux de participation des populations bénéficiaires.....	17
Fig. 18. Ruche pilote de Nkoteng ayant produit 1,5 l de miel.....	18
Fig. 19. Alvéoles attaquées par les insectes .....	18
Fig. 20. Envahissement des ruches colonisées par les cochenilles .....	19
Fig. 21. Ruches abandonnées causées par une invasion de termites et autres ravageurs.....	19
Fig. 22. Identification des cochenilles dans les ruches après le départ des abeilles. ....	19
Fig. 23. Route menant à Befalone impraticable pendant la saison des pluies.....	20
Fig. 24. Etat de précarité dans laquelle les Bororos du Mont Manegoumba font l'apiculture. .....	21

## **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau I. Statistiques des résultats du projet.....	16
--	----

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

ERD : Environnement – Recherche – Développement

KTBH : Kenyan Top Bar Hive

EPI : Equipements de Protection Individuelle

ERD

## I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

L'apiculture est un secteur important de l'économie en général et agricole en particulier tant par le rôle joué par les abeilles dans la pollinisation que dans la production de miel et ses produits dérivés. Partout dans le monde, les personnes connaissent et aiment le miel, un aliment de forte valeur et une source de revenus. Mais alors l'apiculture est restée à l'écart du formidable élan de développement de l'agriculture au Cameroun depuis bien longtemps à la différence des autres filières animales et même végétales. Elle ne bénéficie pas d'une prise en considération et le déploiement d'une mise en œuvre des financements adéquats pour la structuration et plans de développement du secteur. En dépit de cela, l'apiculture a connu des progrès particulièrement en développement des techniques d'exploitation et le matériel employés.

L'apiculture est fondamentale dans le service de la pollinisation car près de 80% des cultures (essentiellement fruitières, légumières, oléagineuses et protéagineuses) sont dépendantes des insectes pollinisateurs, dont les abeilles. Les plantes à fleurs ne sont pas en reste. En effet, les abeilles interviennent comme sentinelle et donnent l'alerte pour les atteintes à l'environnement et la biodiversité. Elles sont l'avant-garde de l'humain. Car observer les troubles et les mortalités des colonies d'abeilles, et surtout chercher à en comprendre les causes, c'est protéger la santé publique et le milieu dans lequel vivra la génération future.

Le Cameroun, avec ses différents climats, sa géographie et la riche diversité biologique, devrait être un des plus grands pays apicoles du monde. A cela s'ajoutent les variétés de miel car le Mont Oku est l'un des très rares points du monde entier où se produit le Miel blanc suites à sa diversité végétale favorablement entremêlée. Malgré toutes ces potentialités, le Cameroun reste encore à la traîne de développement dudit secteur.

Malgré cela, la pratique de l'apiculture au Cameroun est plurielle. Elle peut être de l'ordre de la simple récolte ou de la production avec des impératifs de rentabilité, sur un mode quasi amateur. Il faut noter que les données économiques, sanitaires, agronomiques et scientifiques dans le domaine de l'apiculture restent aussi insuffisantes.

Pour satisfaire la demande intérieure et réduire le déficit de production de miel et des autres produits de la ruche, il faudrait particulièrement d'une part résoudre le problème de la santé des abeilles et les attaques des ruches et d'autre part accroître le nombre de colonies supplémentaires par millier. Ce qui permettra de souligner l'importance de l'apiculture dans le développement rural.

Au vu de ce qui précède, il faut noter que les enjeux du développement apicole sont énormes et se resserrent sur l'économie, l'écologie, le développement rural et la santé publique. Entre autres, ils peuvent se décliner en :

- ☞ assurer le service de pollinisation des cultures et de la flore sauvage ;
- ☞ développer la consommation du miel pur et autres produits dérivés de la ruche ;

- ☞ conforter et développer la production de miel et autres produits de la ruche pour autosuffisance alimentaire dans ce secteur ;
- ☞ contribuer au développement rural ;
- ☞ assurer le rôle de sentinelle des abeilles pour une veille sur les atteintes à l'environnement et à la biodiversité et assurer ainsi la protection de la santé publique ;
- ☞ encourager les apiculteurs à organiser eux-mêmes leur filière et à en conduire le développement ;
- ☞ maintenir l'excellente image du miel, produit de la nature ;
- ☞ améliorer la santé des abeilles en diminuant les stress liés aux intoxications chimiques, aux maladies et aux carences alimentaires ;
- ☞ surveiller en continu la présence de résidus de pesticides et de fongicides dans l'alimentation et dans l'environnement des abeilles ;
- ☞ lutter contre les maladies des abeilles et organiser les prophylaxies sanitaires ;
- ☞ reconstruire le lien entre apiculteurs et cultivateurs ;
- ☞ développer la transformation et les circuits de distribution ;
- ☞ placer la thématique apicole dans l'enseignement agricole et vétérinaire ;
- ☞ faciliter les installations de jeunes apiculteurs et les former ;
- ☞ former du personnel technique encadrant la filière ;
- ☞ produire des données incontestables pour générer des débats constructifs ;
- ☞ développer l'information et la production de connaissances techniques ;
- ☞ développer la recherche et la production de connaissances scientifiques et en assurer la diffusion.

## II. INTRODUCTION

L'activité apicole est une pratique exercée depuis la nuit des temps par les ruraux au Cameroun à travers la cueillette et plus récemment en élevage. Plusieurs projets de développement ont entrepris des actions visant l'intensification de cette filière au niveau du monde paysan car c'est une activité rémunératrice pouvant améliorer les conditions d'existence des paysans. C'est également une pratique qui dépend en grande partie de l'utilisation des ressources naturelles dont la bonne gestion et la préservation sont des facteurs importants à prendre en compte pour le développement économique du monde rural et, par conséquent, participe à la lutte contre la pauvreté.

Dans le cadre de la lutte contre le braconnage et de la mise sur pied des activités alternatives de développement, l'organisation ERD a initié et réalisé le projet de modernisation de l'apiculture dans la région du Centre et de l'Est Cameroun (partie nord de la réserve de biosphère du Dja).

Ledit projet a pour objectifs de contribuer à une meilleure connaissance de l'apiculture dans les localités de Nkoteng pour la région du Centre et Befalone pour la région de l'Est.

Plus spécifiquement il s'agira de :

- ✓ Former/renforcer les capacités des paysans en apiculture moderne ;

- ✓ Créer un petit rucher ;
- ✓ Faire le suivi de ce rucher avec les personnes former ;

### **III. MATERIEL ET METHODE**

#### **III.1. Matériel**

La formation, le suivi et l'exploitation du rucher se sont faits à l'aide d'un support de formation et du matériel suivant :

- Les marqueurs
- Les papiers conférences
- Les Brochures
- Les ruchettes
- L'enfumeur
- Le combustible
- Le chalumeau ou la lampe à souder
- La tenue de protection (Equipement de protection individuelle)
- Le Lève - barrettes ou lève – cadre
- La brosse ou balai à abeilles

#### **III.2. Méthode**

Il a consisté à amener les paysans à prendre conscience de son rôle vital d'apiculteur par :

- Les raisons d'être du métier apicole ;
- quelques propriétés des produits de la ruche :
  - ✓ le miel et ses vertus ;
  - ✓ les autres produits dérivés ;
- les variétés des pratiques apicoles :
  - ✓ apiculture villageoise ;
  - ✓ apiculture modernisée ;
  - ✓ apiculture moderne ;
- la technique de fabrication de la KTBH ;
- le matériel biologique.

« Il était question uniquement des abeilles et des plantes qu'elles visitent. Ces dernières sont la mine d'"or brun" à exploiter dans la nature. Le développement intensif et le succès de l'activité apicole ne peuvent se réaliser sans une meilleure connaissance des abeilles et de la flore de l'environnement ».

- La création de son rucher
- Le suivi et Evaluation des apiculteurs

En effet, à l'arrivée sur chaque site, il a été question de rassembler toutes les personnes cibles dans chaque groupement, à savoir le Chef (autorité traditionnelle), les instituteurs (corps enseignants) et les autres habitants pour leur faire part de l'objet de la visite. Il s'agit ici de dérouler le projet de manière détaillée.

#### **IV. MOBILISATION DES HABITANTS DES DIFFERENTS GROUPEMENTS.**

La mobilisation des populations par une approche participative orientée et suivant les étapes ci-après :

- ✓ les raisons d'être du métier apicole ;
- ✓ le miel et ses vertus ;
- ✓ les autres produits de la ruche (le pollen, la gelée royale, la propolis, le venin d'abeille, la cire) ;
- ✓ les différentes pratiques apicoles : Apiculture villageoise, apiculture modernisée, apiculture moderne ;
- ✓ l'abeille et son environnement : Rôle des abeilles et de quelques ennemis connus à travers des planches à dessin à l'appui. Il faut noter entre autres le soleil ardent et fortes températures, le vent fort, les nuages, ombrage et basses températures, les pluies, les infiltrations, l'humidité élevée et constante, les plantes à fleurs traitées, crapauds, lézard, oiseaux, etc.
- ✓ Le matériel apicole : la ruche kenyane à barrettes, sa technique de fabrication, les bonnes dimensions, ses avantages et ses inconvénients à travers des planches à dessin bien élaborées et bien annotées ;
- ✓ le matériel d'exploitation apicole : Les ruchettes, l'enfumoir (le plus important, le combustible, le chalumeau ou lampe à souder, la tenue de protection individuelle, le lève-barrette ou lève-cadre, la brosse ou balais à abeilles, le nourrisseur, la caisse à outils ;
- ✓ l'environnement du rucher : La reine-mère (mère de la colonie), les ouvrières (femelles stériles et travailleuses), les mâles ou faux-bourçons (dont le rôle le plus connu est la fécondation avec les jeunes reines vierges) ;
- ✓ les périodes de miellées.



**Fig. 1. Connaissance de l'apiculture et le matériel apicole**



**Fig. 2. Appâtage des ruches**

Chez les Baka, l'une des préoccupations majeures a été de donner de manière assez détaillée et précise, les conditions dans lesquelles il faut créer un rucher (ensemble des ruches regroupées de manière ordonnée dans un endroit). La création d'un bon rucher passe par :

- ✓ le choix de site : le site doit être facile d'accès avec une voiture si possible, une brouette ou porte-tout, pour faciliter le transport des produits, il doit être aussi proche possible des habitations pour que les visites soit fréquentes, il doit être suffisamment riche en sources de nectar et de pollen exploitable par les abeilles ;



**Fig. 3. Identification du rucher avec les Pygmées Baka**

- ✓ l'installation : notamment les distances entre les ruches, l'orientation du trou d'envol vers l'Est, du nombre de ruches dans un rucher en fonction de la superficie exploitée, avoir de l'eau potable dans ou près du rucher, des endroits à éviter, de la distance entre la ruche et le sol, les supports utilisés pour poser les ruches, aménagement du rucher etc.

NB : Pendant cet entretien avec les villageois, nous avons reçu la visite de certaines personnes étrangères au groupement qui soutenaient de vive voix ce projet et nous accompagnaient durant notre travail.

## V. MONTAGE ET FINALISATION ET POSE DES RUCHES

Après avoir mobilisé les populations des groupements et déplacé dans la cour où se trouvaient les matériaux de montage des ruches, une démonstration de la démarche à suivre lors du montage d'une ruche a été faite. Au total, des matériaux pour 10 (dix) ruches ont été préparés et le montage a été finalisé en présence et avec l'appui des populations. Le travail de finalisation consistait à mettre les toits, puis ajuster les contours et monter les vitres sur toutes les ruches. Pendant cette tâche, les habitants y participaient activement avec dévouement et joie tout en étant attentifs. Après avoir monté et finalisé, l'appât a été introduit dans chacune des ruches. Le travail consiste à frotter sur les parois internes de la ruche, de la cire brute et sur chaque barrette. On colle aussi quelque bande de cire sur la partie médiane de la ruche pour que les abeilles prennent la relève du centre de la ruche vers la périphérie de manière ordonnée. Après avoir appâté chacune des ruches sur les barrettes, elles ont été recouvertes respectivement avec leurs toits.



Fig. 4. Montage des ruches avec les villageois de Befalone



Fig. 5. Montage des ruches à Nkoteng

Après avoir finalisé les ruches on a choisi de façon concertée avec les populations, une parcelle du village dans laquelle elles souhaiteraient qu'on y crée le rucher. Ce site se trouvait à environ 200 m derrière les habitations. L'examen du site a été fait en s'assurant aussi des conditions de mise en place du rucher soient réunies. Dans chacune des localités, les ruches ont été transportées en file indienne jusqu'à la parcelle choisie. Des supports ont été mis en place et les ruches y ont été installées en se rassurant qu'elles étaient bien stables et équilibrées.



**Fig. 6. Transport des ruches pour le rucher par les villageois de Befalone**



**Fig. 7. Rucher identifier befalone**



**Fig. 8. Rucher identifier Nkoteng**

## VI. SUIVI DES RUCHERS

### VI.1. Renforcement des capacités pour le suivi des Ruchers

Pour réussir le suivi des ruchers, une session de renforcement des capacités des responsables de ces ruchers a été effective afin de donner à ces derniers les moyens nécessaires pour assurer son entretien. Ainsi, ils ont été formés sur les procédés suivants :

- ☞ comment savoir qu'une ruche est colonisée ;
- ☞ comment s'y prendre lors de la visite du rucher ;
- ☞ comment observer le travail des abeilles ;
- ☞ comment s'y prendre lors de la récolte de miel et comment utiliser un enfumoir ;
- ☞ quels sont les problèmes rencontrés pendant l'activité de récolte ;
- ☞ quel miel choisir ;
- ☞ dans quel sens commencer la récolte ;
- ☞ quels sont les risques liés à la mauvaise récolte du miel ;
- ☞ comment se vêtir lors de la récolte ou de la visite du rucher, etc.

Par la même occasion des préoccupations de certains villageois ont été éclaircies notamment en ce qui concerne la récolte du miel et les procédés associés. On a mis en relief l'aspect de l'entretien du rucher en expliquant aux populations que le rucher doit toujours être propre et que les abeilles n'aiment pas les odeurs.



**Fig. 9. Participation des villageois aux travaux théoriques d'entretien des ruchers**

Le petit matériel a été laissé à la disposition des populations : marteau, scie et clous (pointes), ce qui pourra les permettre d'initier la fabrication des ruches même en se servant localement des déchets de planches.

La visite de supervision mensuelle permettra chaque fois de faire le rappel des notions apprises au cours de la formation. Dans le soucis de s'assurer qu'à termes, les populations se seront appropriées de la technique de fabrication, de choix de site, d'installation, de suivi, de récolte et de conditionnement du miel et éventuellement des autres sous-produits de la ruche.

## **VI.2. Renforcement des capacités des bénéficiaires sur l'entretien du rucher**

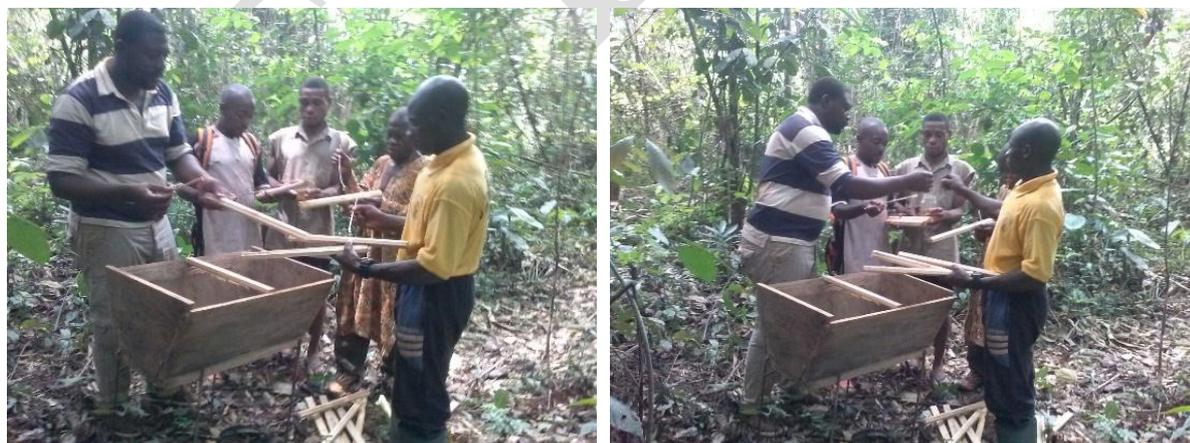
Cette phase a commencé par la présentation des bien fondée de désinfecter les ruches qui ont mis longtemps sans être habités. Ces ruches doivent être désinfectées. La désinfection des ruches a été faite en présence des bénéficiaires en utilisant un chalumeau avec lequel on a minutieusement brûlé toutes les fourmis, insectes et nids de rongeurs qui étaient dans les ruches non colonisées.



**Fig. 10. Désinfection des Ruches non colonisées**

## **VI.3. Renforcement des capacités des bénéficiaires sur l'appâtage des ruches**

Ici il était question de doter les villageois d'autre moyen et technique d'appâtage de leurs ruches.



**Fig. 11. Petite formation sur l'appâtage**

Après quelques explication, les villageois eux même ont ré-appâté les ruches restantes en frottant du miel ou de la cire sur quelques barrettes et en réchauffant la cire présente sur les barrettes placées sur le plan médian de chaque ruche.



**Fig. 12. Ré-appâtage des ruches par les villageois eux même à Befalone.**



**Fig. 13. Ré-appâtage des ruches par les villageois eux même à Nkoteng**

#### VI.4. Identification des ruches colonisées



**Fig. 14. Identification de ruches colonisées à Nkoteng (a : abeille ayant changé de trou d'envol, b : trou d'envol initial bouché, c et d : vérification du comportement de la colonie)**



**Fig. 15. Visite d'une ruche colonisée par les Baka de Befalone**

## VII. RESULTATS A EN FIN D'ANNEE

### VII.1. Etat des ruchers

Les activités menées par ERD à ce jour sont faites dans deux sites de projet appartenant à deux régions différentes à savoir la région du Centre (Nkoteng) et celle de l'Est (Befalone). Au total 19 ruches ont été fabriquées avec la participation effective des bénéficiaires et placées dans deux ruchers. Sept ruches ont été colonisées parmi lesquelles deux ont été attaquées par des ravageurs à Nkoteng dans la région du Centre (Tableau I). Dix ruches n'ont pas été colonisées et ont fait l'objet de la désinfection et ré-appâtage et de relocalisation pour certaines.

### VII.2. Pérennisation des activités

Pour assurer la pérennité du projet, 19 personnes des populations bénéficiaires ont été formées pour toutes les étapes de création de suivi et de l'entretien des ruches et ruchers parmi lesquelles 4 femmes et 15 hommes.

**Tableau I. Statistiques des résultats du projet**

Quantité	sites :	Befalone (Est)	Nkoteng (Centre)	Total
Nombre de ruches par rucher-école		10	09	19
Nombre de ruches colonisées par rucher :		03	04	7
Nombre de ruches colonisées et attaquées par rucher :		0	02	2
Nombre de ruches non colonisées par rucher :		07	03	10
Nombre de personnes formées par rucher (nombre d'hommes et nombre de femmes) :		12 (11 Hommes et 01 femme)	07 (04 hommes et 03 femmes)	19 (15 hommes et 04 femmes)

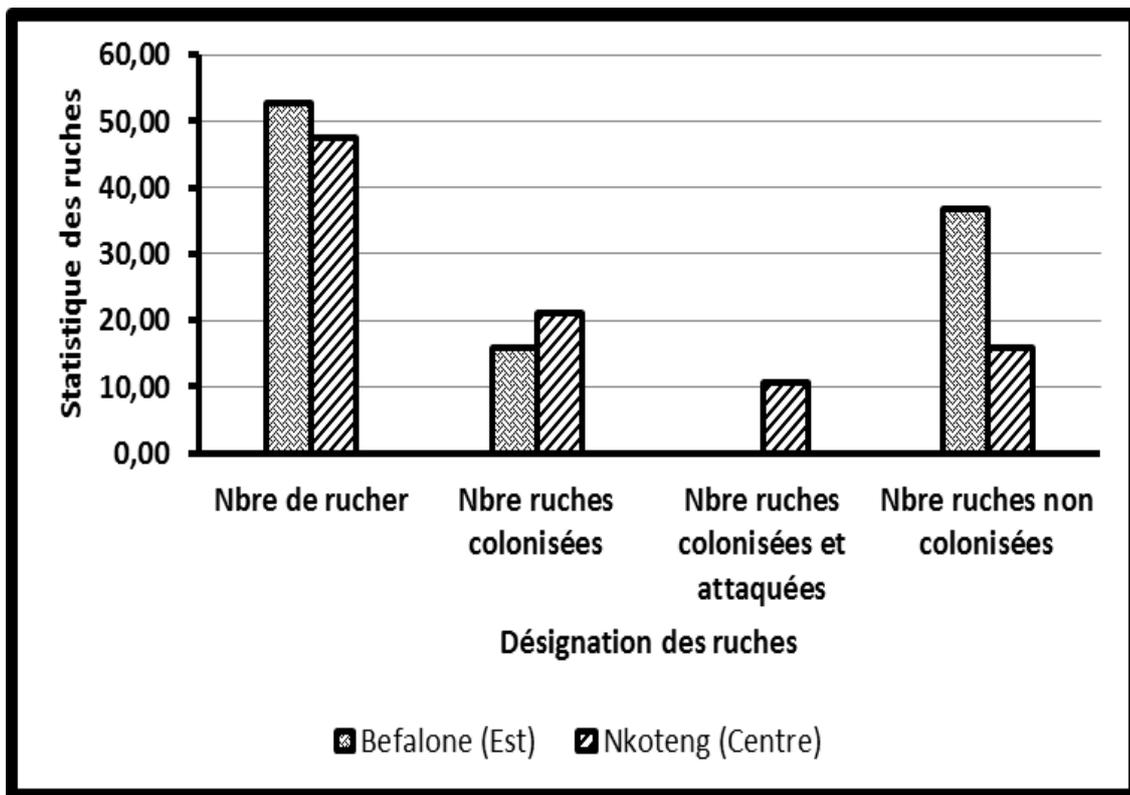


Fig. 16. Éléments statistiques de suivi des ruches

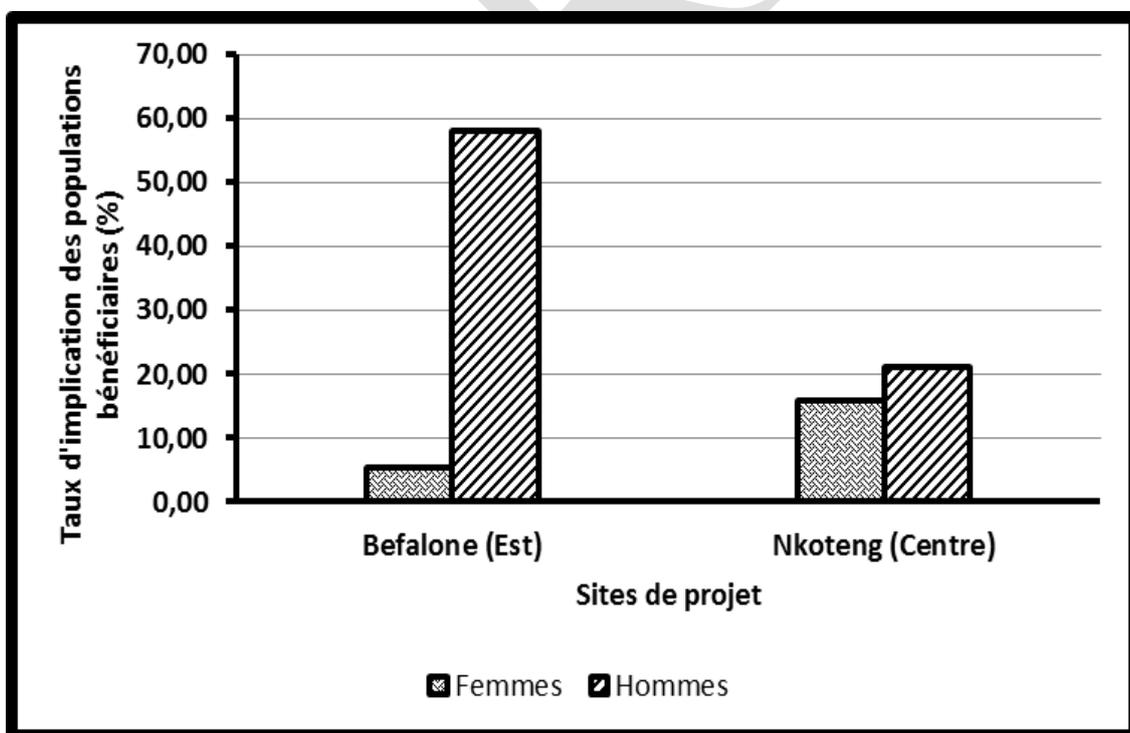


Fig. 17. Taux de participation des populations bénéficiaires

### VII.3. Récolte du Miel

La première ruche pilote du rucher de Nkoteng installée dans le cadre de la campagne apicole de sensibilisation a produit dans ses débuts 1,5 l de Miel. Ce premier produit de la ruche aura stimulé l'extension de ce rucher à 9 ruches et quelques mois après, l'initiation du rucher de Befolone constitué de 10 ruches.



**Fig. 18. Ruche pilote de Nkoteng ayant produit 1,5 l de miel**

## VIII. DIFFICULTES RENCONTREES

### VIII.1. Nkoteng

Certaines ruches ont été envahies par les cochenilles, les guêpes, les fourmis, et autres insectes divers qui ont fait partir une colonie d'abeilles d'une ruche récemment colonisée.



**Fig. 19. Alvéoles attaquées par les insectes**

La figure ci-dessous présente deux photos montrant les barrettes des nouvelles ruches où tout le Couvin (la partie noir au centre) a été dévoré par des ravageurs.



**Fig. 20. Envahissement des ruches colonisées par les cochenilles**

On rencontre aussi les laves de chenilles, papillons, et autres insectes qui se sont installés dans les ruches.



**Fig. 21. Ruches abandonnées causées par une invasion de termite et autres ravageurs**

On retrouve en noir (ou zone sombre sur les cires) dans les ruches, les excréments des insectes qui se nourrissent de laves et de cires d'abeille



**Fig. 22. Identification des cochenilles dans les ruches après le départ des abeilles.**

## **VIII.2. Befalone**

Les difficultés sont les mêmes qu'à Nkoteng. Toutefois, il faut noter pour ce site, la difficulté d'accès à cause des routes difficilement praticable en saison des pluies. A cela s'ajoute le manque de matériel roulant et adapté sur ces genres de route.



**Fig. 23. Route menant à Befalone impraticable pendant la saison des pluies**

## **VIII.3. Autres difficultés**

Le non-respect des programmes de mise en œuvre du projet dû au moyen de déplacement qui se fait par le transport public. Les véhicules de transport public, bien que non sécurisant se déplacent de manière sporadique. L'utilisation de ce moyen de transport ne permet pas le bon suivi des activités et même des bénéficiaires pour une bonne appropriation du projet.

En outre, les membres de la communauté Baka impliqués dans cette activité apicole ont sollicité des Equipements de Protection Individuelle (EPI) adéquats de récolte du miel, ceci pour que la pratique ne se limite pas seulement aux seules personnes formées (02) mais que cela s'étende dans toute la communauté.

## **IX. QUELQUES RESOLUTIONS**

### **IX.1. Attaques des ruches par les ravageurs**

Pour pallier à ces différents problèmes on a envisagé changer l'emplacement de certaines ruches, c'est à dire les déplacer vers des endroits plus ouvert où les abeilles bénéficieront des premiers rayons du soleil pour commencer à travailler. Un programme de suivi constant des ruches a été mis sur pied en collaboration avec les populations bénéficiaires. Et, c'est ce planning qui a permis de désinfecter constamment les ruches à l'aide du chalumeau oxyacétylénique avant les ré-appâtage.

### **IX.2. Déplacements**

Etant basé à Yaoundé, les responsables de mis en œuvre du projet n'avaient pas d'autre choix que d'utiliser le transport commun avec toutes les difficultés y afférentes.

## CONCLUSION

L'apiculture est une passion de tous les âges dont la pratique s'affine au fil de l'expérience accumulée. On distingue deux catégories d'apiculteur, les apiculteurs de chambre (ceux qui connaissent tout sur l'apiculture, mais ne possèdent aucune ruche) et les apiculteurs convaincus (ce sont ceux-là qui pratiquent l'apiculture au quotidien et qui y trouvent une passion et une source de revenu pouvant améliorer leurs conditions de vie).

On obtient le statut d'apiculteur qu'après avoir pratiqué l'apiculture. Les éléments contenus dans le guide de formation dispensé par l'organisation E.R.D constituent des principes de bases qui doivent être approfondis et améliorés par les Pygmées Baka à Befalone, et les populations de Nkoteng à travers une longue pratique et leurs propres recherches pour en tirer des leçons.

## PERSPECTIVES ET RECOMMANDATIONS

- ☞ Trouver les moyens financiers pour assurer la visite régulière des ruchers entre 2 à 3 fois par mois pour une réussite totale
- ☞ Il est important de trouver des financements afin d'agrandir le rucher-école et intéresser beaucoup plus de personnes à l'apiculture
- ☞ Il faut vulgariser les expériences
- ☞ Une sollicitation de la mairie de Ma'an a été reçue et ERD a soumis un microprojet de duplication dans la localité de Ma'an, la réaction de la Mairie reste encore attendue
- ☞ Une proposition de projet d'une valeur de 8.800.000 (Huit millions six cent mille francs) FCFA a été élaborée pour les populations de la communauté Bororo du Mont Manengouba pour les aider à améliorer leur système et la qualité du miel qu'ils ont l'intention de produire. Toutefois, ERD manque de d'organisme d'appui financier pour l'accompagnement de ce peuple minoritaire au Cameroun.



**Fig. 24. Etat de précarité dans laquelle les Bororos du Mont Manengouba font l'apiculture.**

- ☞ L'organisation ERD doit trouver des partenaires d'appui technique à travers les ministères et bailleurs pour renforcer le combat contre les ravageurs ou les attaques des ruchers par les cochenilles dans ces localités et aussi étendre les ruchers dans d'autres localités du triangle national.