

KARANGWA Guy
c/o IWACU
1313 KIGALI

Kigali, le 20/06/1988

une copie a été remise à l'intéressé
le 15.02.1988

Monsieur le Directeur du Projet
"Appui aux Micro-Réalisations"
c/o MIJEU COOP
B.P. 1044 KIGALI.

EN / OUT 20/1/1988
N° Reg : 757(b)
Dossier KARARONDO/Kb

Monsieur le Directeur,

Il m'est agréable de m'adresser au projet que vous dirigez pour solliciter un crédit de deux millions de FwB (2.000.000) pour un investissement de 200 ruches à MUTUMBA, secteur BISENGA, Commune KABARONDO, Préfecture de KIBUNGO.

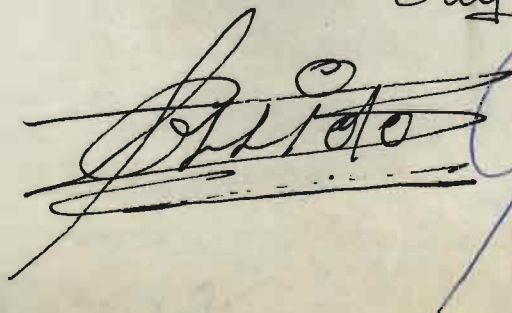
En réalité, plusieurs raisons me poussent à investir dans ce domaine de l'apiculture; d'abord le gouvernement rwandais soutient fermement l'investissement en milieu rural; ensuite l'importance socio-économique de ce projet sur laquelle j'ai réfléchi longuement.

Par ailleurs, le besoin du miel ira toujours croissant tant au niveau de la région apicole que des paysans-agriculteurs. Le site du projet est convenable et le calcul de rentabilité a donné des résultats satisfaisants.

Comme garanties, j'ai une propriété de 15 ha dans la commune KABARONDO où sera mené l'élevage; et une maison en briques adobes de 14m x 8.5m. Il y a aussi l'équipement qui sera acheté. Pour plus des détails; je joints à la présente, l'étude complète de ce projet.

Dans l'attente de votre réponse, je vous prie d'agréer Monsieur le Directeur, l'expression de mon profond dévouement.

KARANGWA Guy



PROJET D'INVESTISSEMENT APICOLE DE 200 RUCHES.

- I. Identité du titulaire
- II. Justification du projet
- III. Emplacement du projet
- IV. Conditions favorables au projet
- V. Investissement
- VI. Rentabilité du projet
- VII. Compte d'exploitation prévisionnel
- VIII. Modalités de remboursement
- IX. Garanties
- X. Conclusion.

I. Identité du titulaire.

- Nom et Prénom : KARANGWA GUY
- Date de Naissance : 14 Janvier 1952
- Son adresse : Cellule Mutumba
Secteur Bisenga
Commune Kabarondo
Préfecture de Kibungo
- Etat civil : Marié père de 3 enfants
- Carte d'identité : N° 2894 ; J 260864, Kibungo
- Profession : Artiste-peintre.

II. Justification du projet.

La politique gouvernementale du Rwanda soutient tout effort d'investissement en milieu rural; ceci fait partie d'une stratégie de développement plus large visant à approcher la campagne, à décentraliser les projets d'investissement au lieu de les concentrer en villes et de favoriser ainsi la rétention de la population jeune en milieu rural, tout en l'incitant à participer activement à l'innovation, la conception et la mise en oeuvre de ces projets.

L'élevage des abeilles, longtemps pratiquée dans certaines régions du pays, est un domaine non encore exploité à grande échelle et qui reste traditionnel, à l'exception de certains centres du MINAGRI. Pourtant le rôle des abeilles et de leurs produits reste indéniable dans la multiplication des végétaux et l'alimentation des populations humaines.

Déjà au 12^e siècle, les arabes utilisaient le miel pour son action thérapeutique.

L'alimentation de nos agriculteurs est par excellence qualifiée de "déficiente en énergie" pourtant le miel qui peut être facilement produit en milieu paysan, est le premier aliment noble, le plus énergétique, très riche en protéines (acides aminés), en vitamines; en carotènes, sels minéraux et contient beaucoup d'enzymes nécessaires aux réactions de synthèse dans l'organisme humain. Donner du miel aux enfants au bas âge, c'est leur préparer une santé saine et une bonne croissance.

La gelée royale qui est un mélange du miel et du pollen constitue l'aliment le plus complet et le plus cher. A partir de la cire; plusieurs produits sont obtenus, tels les cirages, les bougies, les cosmétiques; les meilleurs isolants des appareils électroniques etc...

La propolis; un produit de la cire est un excellent antiseptique et microbicide qu'on mélange souvent avec l'alcool pour guérir les blessures.

Le miel trouve beaucoup d'utilisations tant médicinales qu'alimentaires (boissons urwaga, confitures etc..) chez les paysans rwandais. Un autre aspect non négligeable de l'investissement apicole en milieu rural est l'innovation; l'introduction des ruches modernes en milieu paysan permet aux agriculteurs éleveurs d'adopter de nouvelles méthodes d'exploitation, plus rationnelles; dans les quelles la productivité de la ruche améliorée (langstroth) est de 5 fois celle de la ruche traditionnelle.

D'après nos calculs, l'apiculture est une entreprise économiquement rentable dans la paysannerie rwandaise.

Socialement; non seulement elle s'intègre parfaitement dans la diététique, mais aussi elle contribue à la création des emplois pour les jeunes du village (fabrication artisanale des ruches, entretien des ruchers, extraction du miel; sa commercialisation etc..).

Le marché du miel existe et l'offre est toujours inférieure à la demande croissante. D'après nos sondages, un marché plus organisé est en train d'être créé et une société de commercialisation du miel verra bientôt le jour. Par ailleurs, presque toutes les paroisses collectent la production des paysans (cas du père Dupienne de Rutongo). Les producteurs agricoles en ont aussi besoin pour les boissons et la médecine traditionnelle.

Au dessus de ces marchés, il existe la régie apicole basée à Kigali qui est prête à acheter notre production au prix de 200 à 300 Frw le Kilos.

Sans nul doute, les diverses utilisations du miel seront exploitées dans l'avenir et par conséquent un projet d'élevage d'abeilles trouve effectivement sa raison d'être. Aussi, il faudra aller au delà de l'autosuffisance (consommation locale) et penser aux marchés étrangers.

III. Emplacement du projet.

L'emplacement du projet se trouve dans une région agro-climatique appelée "plateau de l'Est"; les ruchers seront construits sur la colline de Mutumba dans la commune Kabarondo; préfecture de Kibungo. Les sols de cette partie du pays étaient plutôt à vocation pastorale et forestière; mais actuellement, la rareté des terres cultivables a poussé les agriculteurs à y faire toute une gamme de cultures habituelles, la bananeraie et les arachides occupant les meilleures terres.

Cette richesse en pâture, en plantes à fleurs est parfaitement favorable à l'exploitation de l'apiculture. Longtemps avant l'occupation par des paysans à la recherche des terres, cette zone faisait partie du parc national et la végétation de l'emplacement du projet, les conditions écologiques, n'ont pas été perturbées; par contre d'autres espèces arboricoles sont venues enrichir l'écosystème de l'endroit.

L'emplacement du projet est donc bien encadré par des zones bananières et forestières; les abeilles n'auront pas à parcourir de grandes distances à la recherche du pollen.

IV. Conditions favorables au projet.

Plusieurs éléments réunis concourent à la faisabilité de ce projet chacun de ces éléments apportant sa contribution à la réussite de l'investissement:

- Les conditions climatiques de la région
- La végétation naturelle (patûre riche en espèces)
- L'élevage des abeilles ne gênent pas les autres travaux domestiques; on peut même le faire pendant les temps-morts.
- La fabrication des ruches, la construction des ruchers se fera sur place avec des matériaux locaux et par une main d'oeuvre locale (source d'emploi pour l'atelier CERAI de Rubona).
- L'apiculture ne demande pas de vastes étendues d'espaces et ne nécessite pas des terres propres à l'agriculture vivrière.
- Les abeilles ne concurrencent pas l'homme au point de vue nutritionnelle.
- L'apiculture n'exige pas beaucoup de travaux d'entretien
- La production du miel et de la cire s'intègre parfaitement dans la stratégie nationale d'auto-suffisance alimentaire (apport énergétique et protéinique)
- Le marché du miel existe et la demande va toujours croissant (voir paragraphe II: rentabilité).

V. Investissements.

5.1. Matériel d'équipement

<u>Article</u>	<u>Prix unitaire</u>	<u>Prix total (Frw)</u>
- 200 ruches	6000	1.200.000
- 40 supports métalliques et madriers	2000	80.000
- 10 grilles à reines ?	500	5.000
- 200 plateaux diviseurs ??	2000	400.000
400 - 60 kg de cire gaufrée	400	24.000
- 6 éperons	260	1.560
- 4 enfumoirs	2000	8.000
- 6 lève-cadres	300	1.800
- 40 bobines de fil galvanisé	500	20.000
- 10 voiles	800	8.000
- 280 tôles légères de 2,5m	400	112.000
- 10 cages à reines	500	5.000
- 2 extracteurs	15000	30.000
- 2 bacs	2000	4.000
- 2 chevalets à désoperculer	2500	5.000

.../...

- 4 fourchettes à désoperculer	1500	6.000
- 4 tamis doubles	1000	4.000
- 30 seaux avec couvercles	360	10.800
- abeilles et reines pour 200 ruches	500	100.000
- 1 balance	10000	10.000
- 2 brosses à abeilles	500	1.000
- 1 table de travail	3000	3.000
- 2 balais	300	600
- 2 raclettes	600	1.200

Total: 2.040.960

5.2. Investissement en construction.

- Construction de 5 ruchers de 4m sur 20m chacun.
Chaque rucher est compartimenté en loges de 2m sur 4m chaque loge. Tous les 5 ruchers auront 40 loges et chaque loge est estimé à un forfait de 4000F pour sa construction en matériaux simples, soit au total 160.000F.
- Parmi les produits de la ruche, les uns sont gluants et les autres sont collants. Pour enlever leurs tâches régulières qui couvrent le pavement ou les murs; il faut avoir de l'eau à sa disposition en permanence: Dans le cas qui nous concerne, la maison qui servira d'extraction est construite loin d'une source d'eau; il nous faudra donc une citerne de récolte d'eau de pluie. Pour maintenir la propreté absolue en permanence, il nous faudra une citerne d'eau de 10 m³ au minimum, on estime que pour construire une citerne bien solide, il faut un forfait de 12000F/m³, soit au total un investissement de 120.000F/10 m³.
- Une maison d'extraction est déjà disponible à l'emplacement du projet.

Récapitulation des investissements.

- équipement	2.040.960
- 5 ruchers	160.000
- Citerne d'eau	120.000
Total :	2.320.960 FRW.

.../...

5.3. Source de financement.

Crédit sollicité: 2.000.000

Contribution personnel : .320.960 Frw

. travaux d'installation.

VI. Rentabilité du projet.

La rentabilité d'un rucher est fonction de sa productivité; comme nous l'avons souligné au point IV, la productivité dépend directement des facteurs suivants:

- *Coûts relatifs du production!*
- La richesse en pâture de l'endroit où est placé le rucher. !
- Le climat
- La race d'abeilles et ses potentialités de production
- La qualité de l'hygiène et des soins donnés aux abeilles et aux ruchers.
- Le nombre de ruches: plus il est élevé, plus la production est élevée, le matériel technique à acheter reste presque indépendant du nombre de ruches à installer.

C'est surtout ce dernier élément qui nous a poussé à choisir un investissement de 200 ruches.

6.1. Calcul des charges.

Les principales charges comprennent les frais de fonctionnement. C'est à dire, l'entretien des ruchers et des ruches, les frais de manutention (récolte, désoperculation, extraction, tamissage, emballage etc..) et les amortissements du capital investi (remplacement du matériel utilisé).

Entretien des ruchers et des ruches.

4 jours/ruche/an

800 jours / 200 ruches/an

120F x 800 jours = 96.000F.

Manutention

Les frais de manutention sont estimés globalement à 20 F/1kg de miel/an ou 80.000F pour 4000 kg de miel avec un rendement moyen de 20 kg de miel/ruche/an. ? *10.000!*

.../...

Amortissement du capital investi.

a. Matériel et ouvrages remplaçables en 10 ans au minimum.

- 10 cages à reines	5.000
- 10 grilles à reines	5.000
- 200 ruches	1.200.000
- les ruchers	160.000
- La citerne à eau	120.000
- 40 supports métalliques	80.000
- 6 éperons	1.560
- 2 chevalets à désoperculer	5.000
- 2 bacs	4.000
- 1 balance	10.000
- 2 extracteurs	30.000
	<hr/>
	1.620.560F.

La valeur monnayée annuel remboursable de ces matériels et ouvrages est égal à 1/10 de 162.0560F soit 162.056F.

b. Matériel remplaçable en 5 ans.

- 4 fourchettes à désoperculer	6.000
- 4 enfumoirs	8.000
- 280 tôles légères de 2,5m	<u>112.000</u>
Total:	126.000F.

L'amortissement de l'investissement se fait en 5 ans, soit le remboursement de 1/5 de 126.000 annuellement ou 25.200F.

c. Matériel qui s'use en 2ans.

- 40 bobines de fil galvanisé	20.000
- 60 kg de cire gaufrée	24.000
- 10 voiles	8.000
- 2 brosses à abeilles	1.000
- 30 seaux avec couvercles	10.800
- 4 tamis	4.000
	<hr/>
	67.800F.

La valeur monnayée annuelle de ce matériel est égal à 1/2 de 67.800F soit 33900F à rembourser.

Frais d'installation.

L'installation et le transport pour la première année est estimé à 10.000F.

.../...

Intérêts sur le capital emprunté.

Dans nos calculs, nous avons utilisé le taux appliqué par les banques populaires qui est de 9%.

Soit 9% de 2.000.000 = 180.000F/an.

Les intérêts diminuent à mesure qu'on rembourse. Nous supposons que le titulaire du projet aura une année de grâce sans payer les intérêts, qui est consacrée à l'installation, la construction et la stabilisation des essaims.

Récapitulation des charges annuelles.

- entretien des ruchers et des ruches	96.000
- Manutention	80.000
- Amortissement du matériel de 10ans	162.056
- Amortissement du matériel de 5ans	25.200
- Amortissement du matériel de 2ans	67.800
- Installation (1ère année)	10.000
- Intérêts sur le capital emprunté	180.000
	<hr/>
	621.056F.

- Total des charges annuelles **Sans amortissements**: 366.000F

6.2. Récettes annuelles totales.

La récolte du miel commence généralement en août jusqu'en décembre et il y a une petite saison en février.

A partir de la deuxième année d'installation, les 200 ruches produisent 4000Kgs de miel au minimum absolu si nous prenons le rendement le plus bas de 20kg de miel/ruche/an. Notons que la ruche langstroth produit de 20 à 50kg/an. Le prix d'un kg de miel varie de 200F à 300F au producteur. Nous calculons les recettes au prix minimum (200F) et au prix moyen (250F).

- A 200F/kg : 200F x 4000kg de miel = 800.000F.

- A 250F/kg : 250F x 4000kg de miel = 1000000F.

6.3. Les bénéfices : 800.000F - 621056F = 178.944F

1000000F - 621056F = 378.944F.

Il faut noter que chaque année les intérêts et le crédit déminuent tandis que les bénéfices augmentent. Après la 5è année de production, il ne reste que les dépenses pour le remplacement du matériel usé, l'entretien des infrastructures et les frais de fonctionnement.

.../...

VII. Compte d'exploitation prévisionnel (Frw).

Période	Crédit total	Remboursement annuel	Intérêts	Charges de fonctionnement	Dépenses annuelles	Récettes annuelles	Bénéfices
Année 2	2.000.000	400.000	180.000	176.000	756.000	800.000	44.000
Année 3	1.600.000	400.000	144.000	176.000	720.000	800.000	80.000
Année 4	1.200.000	400.000	108.000	176.000	684.000	800.000	116.000
Année 5	800.000	400.000	72.000	176.000	648.000	800.000	152.000
Année 6	400.000	400.000	36.000	176.000	612.000	800.000	188.000
Année 7	0	0	0	176.000	431.056	800.000	368.944
Année 8	0	0	0	176.000	431.056	800.000	368.944
Année 9	0	0	0	176.000	431.056	800.000	368.944

Remarque: - Les recettes annuelles de 800.000 correspondent à la production minimale de 20 kg/ruche/an et au prix minimum de 200F/kg.

- A la 7^e année d'investissement pour les 200 ruches, il faut prévoir l'usure de plusieurs matériaux; un remplacement continu est nécessaire.

- . Le matériel et ouvrages (10ans) : 162.056 F
- . Le matériel qui s'use en 5ans : 25.200 F
- . Le matériel qui s'use en 2ans : 67.800F

255.056F

Les frais de fonctionnement restent 176.000F et les dépenses annuelles totalisent 431056F, Les bénéfices deviennent 368944F.

.../...

VIII. Modalités de remboursement.

Le crédit sollicité qui est de 2.000.000F sera remboursé dans une période de cinq ans de la façon suivante; après une année consacrée à l'installation, la constitution et la stabilisation des essaims :

Période	Crédit total	Remboursement annuel	Intérêts	Total à rembourser.
2 ^e année	2.000.000	400.000	180.000	580.000
3 ^e année	1.600.000	400.000	144.000	544.000
4 ^e année	1.200.000	400.000	108.000	508.000
5 ^e année	800.000	400.000	72.000	472.000
6 ^e année	400.000	400.000	36.000	436.000
			540.000F	2.540.000F

Remarques:

- Au prix de 200F/kg de miel; le remboursement se fera sans difficultés; ce prix correspond au seuil minimum sur le marché actuel.
- Si le producteur reçoit 250F/kg qui est le prix moyen au producteur; le remboursement sera plus aisé et même anticipé.
- Nos calculs se sont basés sur la production minimale de 20Kg de miel/ruche, mais cette dernière peut aller au delà de 30Kg/ruche/an; ce qui sous-entend que le remboursement sera aisé.

IX. Garanties.

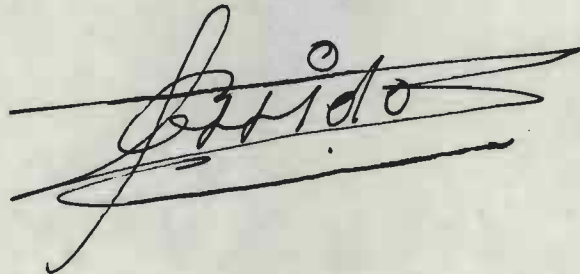
- Une propriété de 15ha sise dans la commune de Kabarondo, secteur Bisenga où sera mené l'élevage.
- une maison en brique adobes de 14m x 8,5m.
- L'investissement en soi (équipement)
- Le marché sûr (régie apicole). → A vérifier

.../...

X. Conclusion.

- . L'investissement de 200 ruches coûtera 2320960F;
- . Le crédit sollicité est de 2000000F et les 320.960F restant sera la contribution personnelle.
- . L'analyse des facteurs naturelles, économiques et sociales pouvant influencer sur ce projet a donné des résultats positifs, montrant par conséquent que ce projet est faisable.
- . Sur base des calculs, l'évolution de la rentabilité de ce projet, montre que sa réalisation va générer des bénéfices, permettant ainsi de rembourser le crédit dans une période de 5ans sans difficultés et même anticipativement.

KARANGWA Guy

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Karangwa', is written over several horizontal lines. The signature is stylized and somewhat cursive.