

**Institution : Université de Ngaoundéré  
(Cameroun)**

**Établissement : Faculté des Sciences**

**Titre du Projet : Apiculture et exploitation de la flore  
par les abeilles dans l'Adamaoua (AEFAA) :  
contribution à l'amélioration des conditions de vie  
des camerounais par la vulgarisation de l'apiculture  
modernisée et des produits de la ruche.**

**Chef du Projet : M. Fernand-Nestor TCHUENGUEM FOHOUE,  
Dr d'Etat ès Sciences, entomologiste, apiculteur, Chargé de Cours.**




# 1. Raisons du choix de ce cas :

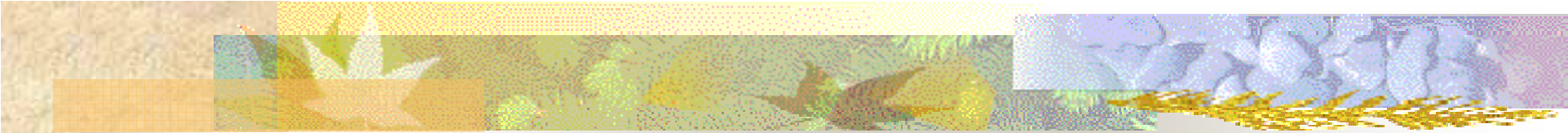
- impact direct et facilement perceptible chez les populations cibles ;
- influence positive sur la lutte contre la désertification et la sauvegarde de la biodiversité par la protection et la culture des plantes apicoles.

## 2. Emergence de l'initiative

L'idée est née en 1994 à la suite des constats ci-après :

- au Cameroun, la production apicole est faible et la demande en miel et autres produits de la ruche en augmentation ;
- dans ce pays, les relations plantes-insectes sont peu connues et les données scientifiques sur les produits de la ruche quasi inexistantes ;
- l'Adamaoua regorge de nombreuses potentialités apicoles (plantes, abeilles) et agricoles insuffisamment exploitées ;

- 
- dans cette province, comme dans tout le pays, l'apiculture est essentiellement traditionnelle ;
  - dans plusieurs régions du Cameroun, la consommation du miel est faible et les autres produits de la ruche sont très peu connus ou ignorés ;
  - dans ce pays, il y a une forte demande en formation apicole ;
  - sur les différents marchés de l'Adamaoua, le miel est à près de 95 % de mauvaise qualité ;



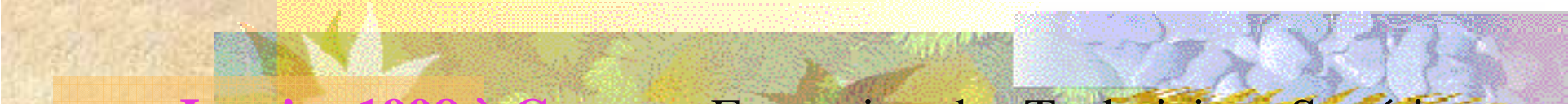
➤ la résolution des problèmes sus-évoqués passe notamment par :  
(a) la recherche apicole dans l'Adamaoua, (b) la vulgarisation des résultats de la recherche apicole auprès des apiculteurs camerounais et du public.

### 3. Déroulement du projet

**Octobre 1994 – avril 1997** : rencontres avec les apiculteurs traditionnels, installation des premières ruches expérimentales, inventaire des plantes butinées par les abeilles à Ngaoundéré.

**Mai à septembre 1997** : Dr Tchuenguem effectue un stage d'apiculture en Belgique et participe au 35<sup>ème</sup> Congrès International d'Apiculture (APIMONDIA) qui avait eu lieu à Anvers.


**Mai 1998** : Dr Hentchoya et Dr Tchuenguem participent comme chercheurs au Séminaire-Atelier sur « la valorisation des activités apicoles au Cameroun, cas de l'Adamaoua », organisé et financé par l'APICA (Association pour la Promotion des Initiatives Communautaires Africaines).



♣ **Janvier 1998 à Garoua:** Formation des Techniciens Supérieurs d'Agriculture de l'Institut de la Recherche Agronomique pour le Développement (I.R.A.D.) de Garoua en apiculture modernisée, dans le cadre du Programme National de Vulgarisation Agricole (P.N.V.A.).

♣ **Février-mars 1999 à Ngaoundéré :** Formation (par AFH) des membres de quelques GICs des apiculteurs et apicultrices de l'Adamaoua en apiculture modernisée.

♣ **Mai et juillet 1999 à Ngaoundéré:** Deux sessions de formation des apiculteurs de l'Adamaoua en apiculture modernisée. La prestation est assurée par AFH. Le financement est accordé par l'APICA.



❖ **Août 2000 à Ngaoundal, février 2001 à Meiganga, décembre 2002 à Tibati et juin 2003 à Ngaoundéré** : Formation des Techniciens Supérieurs d'Agriculture de la Province de l'Adamaoua en apiculture modernisée, dans le cadre du PNVRA.

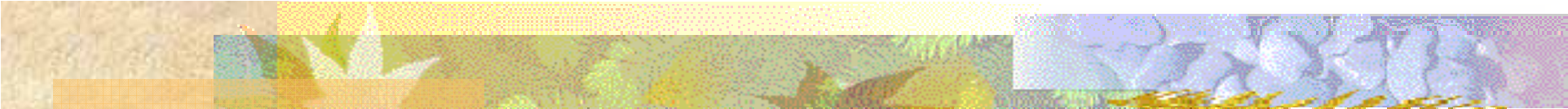
❖ **Mai 2001 – mai 2004** : Dr Tchuenguem est Boursier de la Fondation Internationale pour la Science (IFS) et de l'Université des Nations Unies (UNU) (Réf : 3181-1) ; Projet de recherche financé : « Exploitation des fleurs de quelques plantes ligneuses par *Apis mellifera* L. (Hymenoptera : Apidae) à Dang (Adamaoua, Cameroun) ».

❖ **2000-2002** : La recherche apicole est financée par l'Université de Ngaoundéré, dans le cadre des Grands Programmes de Recherche.

☞ **Mai – juillet 2002** : Dr Tchuenguem est Boursier de la DAAD (Programme Allemand d'Échanges Académiques) (Réf : C/01/20678) : Il effectue à ce titre une visite d'étude et de recherche au Laboratoire de recherches sur les abeilles de l'Université de Brême (Allemagne).

☞ **Juillet 2003** : Dr Tchuenguem est invité scientifique pour une visite de recherche-coopération au Laboratoire de recherches sur les abeilles de l'Université de Brême.

☞ **De janvier 1997 à octobre 2005** : 37 étudiants de maîtrise et 2 étudiants de DEA soutiennent leur mémoire sur les relations plantes-insectes floricoles, l'apiculture et l'analyse des produits de la ruche.



✦ **Janvier 2005** : Dr Tchuenguem soutient sa thèse de Doctorat d'Etat sur les relations plantes-abeilles.

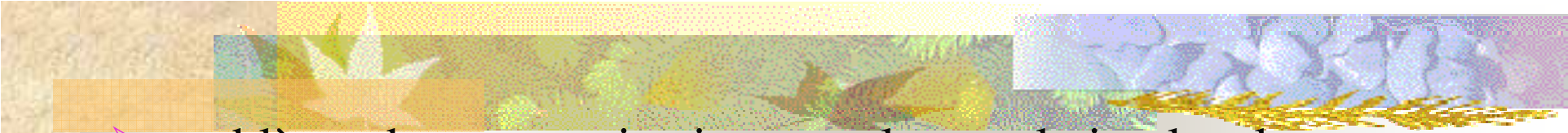
✦ **Depuis mars 1999** : l'AFH livre aux consommateurs du miel pur et mûr produit dans l'Adamaoua.

✦ **Décembre 2003** : L'AFH met au point un produit aux usages multiples qu'elle dénomme PROMAX-C et qu'elle fabrique à base de la propolis. Ce produit est commercialisé et ses bienfaits sont fortement appréciés par les nombreux utilisateurs.

# 4. Obstacles et facteurs de réussite


## 4.1. Obstacles rencontrés :

- vandalisme humain : destruction de certaines ruches et de certains ruchers ; brûlure de certaines colonies d'abeilles ;
- destruction de certaines plantes sous investigation par le bétail et les humains ;
- tentatives de vol du miel dans certaines ruches ;
- insuffisance des équipements de recherche et des financements ;

- 
- problème de communication avec la population locale non scolarisée.

## **4.2. Moyens utilisés pour essayer de contourner les obstacles :**

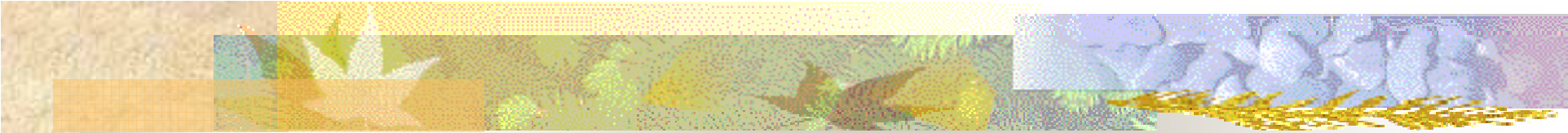
- mise à contribution des paysans et des étudiants dans la surveillance des ruchers expérimentaux et la protection des plantes sous investigation ;
- mise en place progressive d'un lexique des termes apicoles en langue local et utilisation des traducteurs lors des formations des populations non scolarisées ;

- 
- introduction de l'apiculture dans les programmes de formation en cours au Département des Sciences Biologiques ;
  - sensibilisation du public (conseils, conférences, émissions radios, presse écrite) sur l'importance des abeilles et les usages des produits de la ruche.



### 4.3. Facteurs ayant favorisé la réussite du processus

- climat de l'Adamaoua très favorable à la prolifération des abeilles ;
- faible variation qualitative de la flore de cette province d'un lieu à un autre ;
- apiculture traditionnelle fortement encrée dans la province de l'Adamaoua ;


- 
- engouement des populations de cette région pour la formation en apiculture ;
  - engouement de plusieurs étudiants pour la recherche et la pratique apicole ;
  - actuellement, forte propension du public à une utilisation accrue des produits naturels.



# 5. Impacts

## 5.1. Aboutissement de l'initiative :

- **15** articles publiés dans des revues scientifiques ;
- **25** communications scientifiques présentées dans des conférences nationales et internationales ;
- une thèse de **Doctorat d'Etat**, **36** mémoires de Maîtrise et **deux** mémoires de DEA soutenus ;




→ l'utilisation des ruches modernisées et des techniques améliorées de production du **miel** est en forte progression dans l'Adamaoua **depuis l'an 2000** ;

→ depuis 2002, plus de **70 % des miels** vendus sur les marchés de l'Adamaoua sont de bonne qualité et les quantités de miel produits dans la province ont sensiblement augmenté ;


→ plusieurs apiculteurs formés utilisent la **cire** pour fabriquer les bougies qui sont utilisées par eux – mêmes ou vendues ;

→ **depuis 2001**, la culture et la protection de plusieurs **plantes apicoles** identifiées par les chercheurs est en nette progression dans l'Adamaoua ;



→ **depuis 1998**, l'utilisation du **miel** par les camerounais a fortement augmentée, grâce aux conseils et aux produits de bonne qualité livrés par l'AFH et les apiculteurs formés ;

→ **depuis 1999**, la **propolis** (dont les usages étaient jusque là ignorés par les apiculteurs de l'Adamaoua et des autres régions du Cameroun) est davantage utilisée au Cameroun pour soigner les plaies et les infections dentaires ;



→ **depuis décembre 2003**, l'utilisation de la propolis camerounaise est de plus en plus répandue au Cameroun et hors de ce pays, grâce au **PROMAX-C**, produit fabriqué et vulgarisé par l'AFH et qui permet par exemple d'entretenir le corps et de soigner diverses maladies comme la grippe, la toux, la sinusite, la carie dentaire, les ulcères gastriques, l'hypertension artérielle, le diabète et l'insomnie ;

→ **depuis 1999**, la propolis du Cameroun, qui retenait très peu l'attention des apiculteurs de ce pays est récoltée et vendue ;



→ présence à l'Université de Ngaoundéré d'une mini **collection d'insectes pollinisateurs** de l'Adamaoua, d'une mini **bibliothèque** du projet et des **ruchers expérimentaux**.

## 5.2. Populations cibles :

→ apiculteurs, agriculteurs et populations à faibles revenus de l'Adamaoua ;

→ étudiants ;

→ chercheurs ;

→ public camerounais.



### 5.3. Contribution au développement :

- ♠ amélioration des revenus et partant des conditions de vie des apiculteurs et des autres acteurs intervenant dans les filières apiculture et agriculture ;
- ♠ amélioration de l'état sanitaire des populations cibles ;
- ♠ participation des populations cibles à la sauvegarde de l'environnement et de la biodiversité (plantes, abeilles, autres insectes pollinisateurs).

## 5.4. Changements induits au sein des équipes, dans l'université ou dans d'autres secteurs :

- accroissement des capacités d'intervention de l'AFH sur le terrain ;
- à l'université de Ngaoundéré, consolidation de l'équipe de recherche sur les abeilles et les produits de la ruche ;
- se fondant sur les réalisations concrètes issues du partenariat Projet AEFAA – AFH, plusieurs autres équipes de recherche de l'Université de Ngaoundéré (notamment celles travaillant sur les plantes médicinales et la conservation durable des denrées stockées) sont engagées dans la réflexion devant les conduire à l'identification des méthodes de vulgarisation des résultats de leurs recherches.



# 6. Conclusions

## 6.1. Enseignements pouvant être tirés de ce cas :

Ψ grâce à ses programmes d'enseignement et de recherche et du fait de sa forte ouverture sur le monde, l'Université est un partenaire incontournable de développement socio-économique durable dans l'environnement où elle est installée ;

Ψ pour aboutir efficacement, toute initiative de développement doit s'appuyer notamment sur : **(a)** le savoir faire, les spécificités et les problèmes cruciaux des populations cibles ; **(b)** les données fournies par la recherche scientifique ; **(c)** le partenariat sérieux et soutenue avec les acteurs du secteur privé comme les ONGs, les GICs et les entreprises ;



Ψ la réussite à long terme d'un projet est assurée au moins en partie par la capacité de ce projet à générer des revenus devant permettre son autofinancement progressif.

## **6.2. Quelques mesures pouvant permettre de rendre possible et multiplier de telles initiatives :**

Ψ création dans l'université cible d'un centre de recherche et de vulgarisation apicoles ;

Ψ formation des techniciens et des vulgarisateurs devant travailler dans ce centre ;



Ψ sensibilisation du public sur l'importance des abeilles et de leurs produits ;

Ψ en cas de nécessité, amélioration de l'environnement du rucher à l'aide des plantes apicoles identifiées par les chercheurs ;

Ψ exploitation optimale des données de la littérature ;

Ψ mise sur le marché, en partenariat avec les acteurs du secteur privé, des produits apicoles de bonne qualité ;

Ψ sensibilisation de l'OMS et du PAM sur la nécessité et l'importance de la prise en compte de l'utilisation des produits de la ruche dans la lutte contre la malnutrition, la sous alimentation et diverses maladies.



MERCI POUR VOTRE AIMABLE ATTENTION